

IBM Spectrum Protect
for AIX
8.1.12

Guide de référence d'administration



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section [«Remarques»](#), à la page 1785.

Notice d'édition

Cette édition s'applique à la version 8.1.12 d'IBM Spectrum Protect (numéros de produit 5725-W98, 5725-W99, 5725-X15), ainsi qu'à toutes les éditions et modifications suivantes, sauf indication contraire dans les nouvelles éditions.

© Copyright International Business Machines Corporation .

© Tableau 1993, 2021.

Table des matières

A propos de cette publication.....	xvii
Public visé.....	xvii
Publications	xvii
Conventions utilisées dans la présente publication.....	xvii
Nouveautés.....	xix
Chapitre 1. Gestion du serveur à partir de la ligne de commande.....	1
Exécution de commandes à partir du client d'administration.....	1
Démarrage et arrêt du client d'administration.....	2
Suivi des activités du serveur à partir du client d'administration.....	2
Suivi de l'installation de supports amovibles à partir du client d'administration.....	3
Traitement de commandes individuelles depuis le client d'administration.....	3
Exécution d'une série de commandes à partir du client d'administration.....	3
Format de sortie de commandes.....	4
Sauvegarde de la sortie de commande à un emplacement défini.....	4
Options client d'administration.....	5
Exécution de commandes à partir du centre d'opérations.....	7
Exécution de commandes à partir de la console du serveur.....	7
Saisie de commandes d'administration.....	8
Lecture de diagrammes de syntaxe.....	9
Utilisation de caractères de continuation pour saisie de commandes longues.....	12
Désignation des objets IBM Spectrum Protect.....	13
Utilisation des caractères génériques pour définir des noms d'objets.....	14
Spécification de descriptions dans des paramètres à mot clé.....	15
Contrôle de l'exécution d'une commande.....	16
Traitement de commande serveur.....	16
Arrêt des processus d'arrière-plan.....	17
Réalisation de tâches sur plusieurs serveurs simultanément.....	17
Routage de commandes vers un seul serveur.....	17
Routage de commandes vers plusieurs serveurs.....	18
Routage de commandes vers un groupe de serveurs.....	18
Routage de commandes vers des groupes de serveurs.....	18
Routage de commandes vers deux serveurs et un groupe de serveurs.....	19
Routage de commandes à l'intérieur de scripts.....	19
Classes de privilèges des commandes.....	19
Commandes nécessitant un privilège système.....	20
Commandes nécessitant un privilège de règles.....	23
Commandes nécessitant un privilège de stockage.....	24
Commandes nécessitant un privilège d'opérateur.....	25
Commandes pouvant être lancées par tous les administrateurs.....	26
Chapitre 2. Commandes d'administration.....	29
ACCEPT DATE (Acceptation de la date système en cours).....	29
ACTIVATE POLICYSET (Activation d'un nouveau jeu de règles).....	30
APPROVE PENDINGCMD (Approuver les commandes en attente d'approbation).....	31
ASSIGN DEFMGMTCLASS (Attribution d'une classe de gestion par défaut).....	32
Commandes AUDIT.....	34
Commandes AUDIT CONTAINER	34
AUDIT LDAPDIRECTORY (effectuer un audit sur un serveur d'annuaire LDAP).....	46

AUDIT LIBRARY (Audit des inventaires de volume d'une bibliothèque automatisée).....	48
AUDIT LIBVOLUME (Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de bande).....	50
AUDIT LICENSES (Vérification de la gestion de stockage sur serveur).....	51
AUDIT VOLUME (Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de pool de stockage).....	52
Commandes BACKUP.....	58
BACKUP DB (Sauvegarde de la base de données).....	58
BACKUP DEVCONFIG (Création de copies de sauvegarde des informations de configuration d'unité).....	66
BACKUP NODE (Sauvegarde d'un noeud NAS).....	68
BACKUP STGPOOL (Sauvegarde de données de pool de stockage principal sur un pool de stockage de copie).....	72
BACKUP VOLHISTORY (Sauvegarde des données de l'historique des volumes séquentiels).....	75
BEGIN EVENTLOGGING (Démarrage de la consignment des événements).....	77
Commandes CANCEL.....	79
CANCEL EXPIRATION (Annulation d'un processus d'expiration).....	79
CANCEL EXPORT (Suppression d'une opération d'exportation suspendue).....	79
CANCEL PROCESS (Annulation d'un processus d'administration).....	81
CANCEL REPLICATION (Annulation des processus de réplication de noeud).....	83
CANCEL REQUEST (Annulation d'une ou plusieurs demandes de montage).....	83
CANCEL RESTORE (Annulation d'une session de restauration réitérable).....	84
CANCEL SESSION (Annulation d'une ou plusieurs sessions client).....	85
CHECKIN LIBVOLUME (Insertion d'un volume de stockage dans une bibliothèque).....	86
CHECKOUT LIBVOLUME (Extraction d'un volume de stockage depuis une bibliothèque).....	93
CLEAN DRIVE (Nettoyage d'une unité).....	99
COMMIT (Contrôle de la validation des commandes d'une macro).....	100
CONVERT STGPOOL (Convertit un pool de stockage en pool de stockage de conteneur).....	101
Commandes COPY.....	103
COPY ACTIVATEDATA (Copie des données de sauvegarde actives d'un pool de stockage principal vers un pool de données actives).....	103
COPY CLOPTSET (Copie d'un jeu d'options client).....	106
COPY DOMAIN (Copie d'un domaine de règles).....	107
COPY MGMTCLASS (Copie d'une classe de gestion).....	109
COPY POLICYSET (Copie d'un jeu de règles).....	110
COPY PROFILE (Copie d'un profil).....	111
COPY SCHEDULE (Copie d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration).....	112
COPY SCRIPT (copie un script IBM Spectrum Protect).....	115
COPY SERVERGROUP (Copie d'un groupe de serveurs).....	116
DEACTIVATE DATA (Désactivation de données pour un noeud client)	117
Commandes DECOMMISSION.....	119
DECOMMISSION NODE (Mise hors service d'une application ou d'un système).....	119
DECOMMISSION VM (Mise hors service d'une machine virtuelle)	121
Commandes DEFINE.....	123
DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte).....	125
DEFINE ASSOCIATION (Association des noeuds client à un planning).....	127
DEFINE BACKUPSET (Définition d'un groupe de sauvegarde).....	128
DEFINE CLIENTACTION (Définition d'une opération client ponctuelle).....	132
DEFINE CLIENTOPT (Définition d'une option dans un jeu d'options).....	137
DEFINE CLOPTSET (Définition d'un nom de jeu d'options client).....	139
DEFINE COLLOGROUP (Définition d'un groupe de données colocalisées).....	140
DEFINE COLLOCMEMBER.....	141
DEFINE CONNECTION (Définir une connexion au cloud).....	144
DEFINE COPYGROUP (Définition d'un groupe de copie).....	147
DEFINE DATAMOVER (Définition d'un dispositif de transfert de données).....	156
DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités).....	159
DEFINE DEVCLASS - Serveur multimédia z/OS (Définition d'une classe d'unités pour un Serveur multimédia z/OS).....	221

DEFINE DOMAIN (Définition d'un nouveau domaine de règles).....	241
DEFINE DRIVE (Définition d'une unité pour une bibliothèque).....	243
DEFINE EVENTSERVER (Définition d'un serveur en tant que serveur d'événements).....	247
DEFINE GRPMEMBER (Ajout d'un serveur à un groupe de serveurs).....	248
DEFINE HOLD (Définir un verrou de conservation pour les données de l'ensemble de conservation)	249
DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque).....	251
DEFINE MACHINE (Définition des informations relatives à une machine pour la reprise après incident).....	269
DEFINE MACHNODEASSOCIATION (Association d'un noeud à une machine).....	270
DEFINE MGMTCLASS (Définition d'une classe de gestion).....	271
DEFINE NODEGROUP (Définition d'un groupe de noeuds).....	274
DEFINE NODEGROUPMEMBER (Définition d'un membre d'un groupe de noeuds).....	275
DEFINE OBJECTDOMAIN (Définir un domaine de règles pour des clients d'objets).....	276
DEFINE PATH (Définition d'un chemin).....	278
DEFINE POLICYSET (Définition d'un jeu de règles).....	286
DEFINE PROFASSOCIATION (Définition d'une association de profil).....	288
DEFINE PROFILE (Définition d'un profil).....	293
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (Association du support de reprise à une machine).....	294
DEFINE RECOVERYMEDIA (Définition du support de reprise).....	296
DEFINE RETRULE (définir une règle de conservation)	297
DEFINE SCHEDULE (Définition d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration).....	306
DEFINE SCRATCHPADENTRY (Définition d'une entrée de mémoire auxiliaire).....	328
DEFINE SCRIPT (définit un script IBM Spectrum Protect).....	329
DEFINE SERVER (Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur).....	331
DEFINE SERVERGROUP (Définition d'un groupe de serveurs).....	340
DEFINE SPACETRIGGER (Définition du déclencheur de capacité).....	341
DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut).....	344
DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage).....	348
DEFINE STGPOOLDIRECTORY (Définition d'un répertoire de pool de stockage).....	417
DEFINE STGRULE (définition d'une règle de stockage).....	418
DEFINE SUBRULE (Définir une sous-règle).....	433
DEFINE SUBSCRIPTION (Définition d'un abonnement de profil).....	441
DEFINE VIRTUALFSMAPPING (Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel).....	442
DEFINE VOLUME (Définition d'un volume dans un pool de stockage).....	444
Commandes DELETE.....	451
DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte).....	452
DELETE ASSOCIATION (Suppression de l'association de noeud à un planning).....	453
DELETE BACKUPSET (Suppression d'un groupe de sauvegarde).....	454
DELETE CLIENTOPT (Suppression d'une option d'un jeu d'options).....	459
DELETE CLOPTSET (Suppression d'un jeu d'options client).....	460
DELETE COLLOGROUP (Suppression d'un groupe de données colocalisées).....	461
DELETE COLLOCMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de données colocalisées).....	462
DELETE CONNECTION (Supprimer une connexion au cloud).....	465
DELETE COPYGROUP (Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage).....	466
DELETE DATAMOVER (Suppression d'un dispositif de transfert de données).....	467
DELETE DEDUPSTATS (suppression de statistiques de dédoublement de données).....	468
DELETE DEVCLASS (Suppression d'une classe d'unités).....	472
DELETE DOMAIN (Suppression d'un domaine de règles).....	473
DELETE DRIVE (Suppression d'une unité dans une bibliothèque).....	474
DELETE EVENT (Suppression d'enregistrements d'événement).....	475
DELETE EVENTSERVER (Suppression de la définition du serveur d'événements).....	477
DELETE FILESPACE (Suppression des données du noeud client à partir du serveur).....	477
DELETE GRPMEMBER (Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs).....	482
DELETE LIBRARY (Suppression d'une bibliothèque).....	483
DELETE MACHINE (Suppression des informations relatives à une machine).....	484

DELETE MACHNODEASSOCIATION (Suppression de l'association entre une machine et un noeud).....	485
DELETE MGMTCLASS (Suppression d'une classe de gestion).....	486
DELETE NODEGROUP (Suppression d'un groupe de noeuds).....	487
DELETE NODEGROUPMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de noeuds).....	488
DELETE PATH (Suppression d'un chemin).....	489
DELETE POLICYSET (Suppression d'un jeu de règles).....	490
DELETE PROFASSOCIATION (Suppression d'une association de profils).....	491
DELETE PROFILE (Suppression d'un profil).....	494
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (Suppression de l'association entre support de reprise et machine).....	496
DELETE RECOVERYMEDIA (Suppression d'un support de reprise).....	497
DELETE RETRULE (supprimer une règle de conservation).....	497
DELETE RETSET (supprimer un ensemble de conservation).....	498
DELETE SCHEDULE (Suppression d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration).....	501
DELETE SCRATCHPADENTRY (Suppression d'une entrée de mémoire auxiliaire).....	502
DELETE SCRIPT (Suppression de lignes de commandes d'un script ou suppression de l'intégralité du script).....	503
DELETE SERVER (Suppression d'une définition de serveur).....	504
DELETE SERVERGROUP (Suppression d'un groupe de serveurs).....	505
DELETE SPACETRIGGER (Suppression des déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage).....	506
DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut).....	507
DELETE STGPOOL (Suppression d'un pool de stockage).....	508
DELETE STGPOOLDIRECTORY (Suppression d'un répertoire de pool de stockage).....	509
DELETE STGRULE (Suppression de règles de stockage pour des pools de stockage).....	510
DELETE SUBRULE (suppression d'une sous-règle).....	511
DELETE SUBSCRIBER (Suppression d'abonnements de la base de données d'un gestionnaire de configuration).....	512
DELETE SUBSCRIPTION (Suppression d'un abonnement de profil).....	513
DELETE VIRTUALFSMAPPING (Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel).....	514
DELETE VOLHISTORY (Suppression des données d'historiques de volumes séquentiels).....	515
DELETE VOLUME (Suppression d'un volume de pool de stockage).....	520
Commandes DISABLE.....	523
DISABLE EVENTS (Désactivation des événements pour la consignation).....	523
DISABLE REPLICATION (Empêcher la réplication sortante sur un serveur).....	526
DISABLE SESSIONS (Eviter que de nouvelles sessions n'accèdent à IBM Spectrum Protect).....	527
Commande DISMOUNT.....	529
DISMOUNT VOLUME (Désinstallation d'un volume par nom de volume).....	529
DISPLAY OBJNAME (Affichage d'un nom d'objet complet).....	530
Commandes ENABLE.....	530
ENABLE EVENTS (Activation des événements de serveur ou de client pour la consignation).....	531
ENABLE REPLICATION (Autoriser la réplication sortante sur un serveur).....	533
ENABLE SESSIONS (Reprise de l'activité utilisateur sur le serveur).....	534
ENCRYPT STGPOOL (Chiffrement de données dans un pool de stockage).....	536
END EVENTLOGGING (Arrêt de la consignation des événements).....	538
EXPIRE INVENTORY (Démarrage manuel du traitement à l'expiration de l'inventaire).....	539
Commandes EXPORT.....	543
EXPORT ADMIN (Exportation des données administrateur).....	544
EXPORT NODE (Exportation des informations relatives au noeud client).....	550
EXPORT POLICY (Exportation des informations sur les règles de gestion).....	571
EXPORT SERVER (Exportation des données du serveur).....	576
EXTEND DBSPACE (Augmentation de l'espace pour la base de données).....	595
Commandes GENERATE.....	597
GENERATE BACKUPSET (Génération d'un groupe de sauvegarde de données de client de sauvegarde-archivage).....	597

GENERATE BACKUPSETTOC (Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde).....	605
GENERATE DEDUPSTATS (Génération de statistiques de dédoublement de données).....	607
Commandes GRANT.....	610
GRANT AUTHORITY (Ajout de droits d'accès administrateur).....	611
GRANT PROXYNODE (Octroi des droits proxy à un noeud client).....	614
HALT (Arrêt du serveur).....	615
HELP (Obtention d'une aide sur les commandes et les messages d'erreur).....	616
HOLD RESET (Placer un ensemble de conservation sous verrou de conservation).....	618
IDENTIFY DUPLICATES (Identification de données de duplication dans un pool de stockage).....	620
Commandes IMPORT.....	624
IMPORT ADMIN (Importation des données administrateur).....	624
IMPORT NODE (Importation d'informations sur le noeud client).....	627
IMPORT POLICY (Importation d'informations sur les règles de gestion).....	634
IMPORT SERVER (Importation d'informations relatives à un serveur).....	637
INSERT MACHINE (Insertion d'informations caractéristiques ou d'instructions de reprise de machine).....	643
INTERRUPT JOB (Interrompre un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande).....	644
ISSUE MESSAGE (Emission d'un message à partir d'un script de serveur).....	645
LABEL LIBVOLUME (Etiquetage d'un volume de bibliothèque).....	646
LOAD DEFALERTTRIGGERS (Chargement de l'ensemble par défaut de déclencheurs d'alerte).....	653
Commandes LOCK.....	654
LOCK ADMIN (Verrouillage d'un administrateur).....	654
LOCK NODE (Verrouillage d'un noeud client).....	655
LOCK PROFILE (Verrouillage d'un profil).....	656
MACRO (Appel d'une macro).....	657
MIGRATE STGPOOL (Migration d'un pool de stockage dans le pool de stockage suivant).....	659
Commandes MOVE.....	661
MOVE CONTAINER (Déplacement d'un conteneur).....	662
MOVE DATA (Transfert de fichiers vers un volume de pool de stockage).....	664
MOVE DRMEDIA (Déplacement hors-site du support de reprise après incident et renvoi sur site).....	668
MOVE GRPMEMBER (Déplacement d'un membre de groupe de serveurs).....	685
MOVE MEDIA (Déplacement du support de pool de stockage à accès séquentiel).....	686
MOVE NODEDATA (Déplacer les données par noeud dans un pool de stockage à accès séquentiel).....	694
MOVE RETMEDIA (Suivre les transferts sur site et hors site des volumes de pool de stockage de conservation).....	702
NOTIFY SUBSCRIBERS (Notification de mise à jour des profils aux serveurs gérés).....	716
PERFORM LIBACTION (Définition ou suppression de toutes les unités et de tous les chemins pour une bibliothèque).....	717
PING SERVER (Test des connexions entre les serveurs).....	721
PREPARE (Création d'un fichier de plan de reprise).....	722
PROTECT STGPOOL (Protection de données appartenant à un pool de stockage).....	728
Commandes QUERY.....	733
QUERY ACTLOG (Interrogation du journal des activités).....	736
QUERY ADMIN (Analyse des données administrateur).....	742
QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis).....	747
QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte).....	749
QUERY ASSOCIATION (Analyse des associations de noeuds client avec un planning).....	754
QUERY AUDITOCUPANCY (Analyse de l'utilisation de l'archivage du noeud client).....	755
QUERY BACKUPSET (Interrogation d'un groupe de sauvegarde).....	757
QUERY BACKUPSETCONTENTS (Analyse du contenu d'un groupe de sauvegarde).....	763
QUERY CLEANUP (Interroger le nettoyage requis dans un pool de stockage source).....	765
QUERY CLOPTSET (Analyse d'un jeu d'options client).....	767
QUERY COLLOCGROUP (Analyse d'un groupe de données colocalisées).....	769
QUERY CONNECTION (Interroger une connexion au cloud).....	771
QUERY CONTAINER (Affichage des informations de conteneur).....	773

QUERY CONTENT (Analyse du contenu d'un volume de pool de stockage).....	776
QUERY CONVERSION (Interroger l'état de conversion d'un pool de stockage).....	784
QUERY COPYGROUP (Analyse des groupes de copie).....	786
QUERY DAMAGED (Recherche de données endommagées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur de cloud).....	790
QUERY DATAMOVER (Affichage des définitions du dispositif de transfert de données).....	793
QUERY DB (Affichage des informations relatives à la base de données).....	796
QUERY DBSPACE (Affichage de l'espace de stockage de la base de données).....	799
QUERY DEDUPSTATS (Analyse de statistiques de dédoublonnage de données).....	800
QUERY DEVCLASS (Affichage des informations concernant une ou plusieurs classes d'unités)....	809
QUERY DIRSPACE (Analyse de l'utilisation de la mémoire des répertoires FILE).....	813
QUERY DOMAIN (Analyse d'un domaine de règles).....	814
QUERY DRIVE (Analyse des informations sur une unité).....	817
QUERY DRMEDIA (Analyse du support de reprise après incident).....	820
QUERY DRMSTATUS (Analyse des paramètres système du gestionnaire de reprise).....	831
QUERY ENABLED (Analyse des événements activés).....	834
QUERY EVENT (Analyse des événements planifiés et terminés).....	835
QUERY EVENTRULES (Analyse des règles relatives aux événements du serveur ou du client).....	848
QUERY EVENTSERVER (Analyse du serveur d'événements).....	850
QUERY EXPORT (Recherche des opérations d'exportation actives ou interrompues).....	851
QUERY EXTENTUPDATES (Recherche d'extensions de données mises à jour).....	856
QUERY FILESPACE (Analyse d'un ou plusieurs espaces fichier).....	858
QUERY FSCOUNTS (nombre de requêtes sur des objets).....	865
QUERY JOB (Interroger un travail).....	867
QUERY HOLD (Interroger un verrou de conservation).....	872
QUERY HOLDLOG (Interroger le journal du verrou d'ensembles de conservation).....	874
QUERY LIBRARY (Analyse d'une bibliothèque).....	879
QUERY LIBVOLUME (Analyse d'un volume de bibliothèque).....	881
QUERY LICENSE (Affichage des informations de licence).....	884
QUERY LOG (Affichage des informations du journal de reprise).....	887
QUERY MACHINE (Recherche d'informations relatives à une machine).....	889
QUERY MEDIA (Analyse du support de pool de stockage à accès séquentiel).....	891
QUERY MGMTCLASS (Analyse d'une classe de gestion).....	897
QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur).....	900
QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance).....	904
QUERY MOUNT (Affichage d'informations sur les volumes à accès séquentiels montés).....	908
QUERY NASBACKUP (Analyse d'images de sauvegarde NAS).....	909
QUERY NODE (Recherche de noeuds).....	914
QUERY NODEDATA (Analyse de données client dans les volumes).....	925
QUERY NODEGROUP (Analyse d'un groupe de noeuds).....	928
QUERY OCCUPANCY (Analyse des espaces fichier client des pools de stockage).....	930
QUERY OPTION (Analyse des options de serveur).....	934
QUERY PATH (Affichage d'une définition de chemin).....	935
QUERY PENDINGCMD (Afficher la liste des commandes en attente d'approbation).....	940
QUERY POLICYSET (Analyse d'un jeu de règles).....	942
QUERY PROCESS (Analyse d'un ou plusieurs processus de serveur).....	945
QUERY PROFILE (Analyse d'un profil).....	951
QUERY PROTECTSTATUS (Interrogation du statut de la protection de pool de stockage).....	954
QUERY PROXYNODE (Analyse des droits proxy d'un noeud client).....	956
QUERY PVUESTIMATE (Affichage de l'estimation des unités de valeur par coeur de processeur).....	957
QUERY RECOVERYMEDIA (Analyse du support de reprise).....	960
QUERY REPLFAILURES (demande de données sur les échecs de réplication).....	963
QUERY REPLICATION (Requête des processus de réplication de noeud).....	965
QUERY REPLNODE (Affichage d'informations sur les fichiers répliqués d'un noeud client).....	976
QUERY REPLRULE (Requête des règles de réplication).....	979
QUERY REPLSERVER (Interrogation d'un serveur de réplication).....	981
QUERY REQUEST (Analyse d'une ou plusieurs demandes de montage en attente).....	983

QUERY RESTORE (Analyse de sessions de restauration réitérables).....	984
QUERY RETMEDIA (Interroger le support de pool de stockage de conservation).....	987
QUERY RETRULE (interroger une règle de conservation).....	995
QUERY RESET (interroger un ensemble de conservation).....	998
QUERY RESETCONTENTS (interroger le contenu d'un ensemble de conservation).....	1009
QUERY RPFCONTENT (Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible).....	1014
QUERY RPFIL (Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible).....	1015
QUERY SAN (Analyse des unités du réseau de stockage).....	1017
QUERY SCHEDULE (Analyse de plannings).....	1020
QUERY SCRATCHPADENTRY (Interrogation d'une entrée de mémoire auxiliaire).....	1027
QUERY SCRIPT (Analyse des scripts IBM Spectrum Protect).....	1030
QUERY SERVER (Analyse d'un serveur).....	1032
QUERY SERVERGROUP (Analyse d'un groupe de serveurs).....	1037
QUERY SESSION (Analyse de sessions client).....	1038
QUERY SHREDSTATUS (Analyse de l'état de destruction).....	1042
QUERY SPACETRIGGER (Analyse des déclencheurs d'extension de capacité).....	1044
QUERY STATUS (Analyse des paramètres système).....	1046
QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut).....	1055
QUERY STGPOOL (Interrogation de pools de stockage).....	1058
QUERY STGPOOLDIRECTORY (Interrogation d'un répertoire de pool de stockage).....	1079
QUERY STGRULE (Affichage des informations sur la règle de stockage).....	1082
QUERY SUBRULE (Interroger une sous-règle).....	1088
QUERY SUBSCRIBER (Affichage des informations relatives à l'abonné).....	1090
QUERY SUBSCRIPTION (Affichage des informations d'abonnement).....	1092
QUERY SYSTEM (Analyse de la capacité et de la configuration du système).....	1093
QUERY TAPEALERTMSG (Affichage de l'état de la commande SET TAPEALERTMSG).....	1095
QUERY TOC (Affichage de la table des matières d'une image de sauvegarde).....	1095
QUERY VIRTUALFSMAPPING (Analyse d'un mappage d'espace fichier virtuel).....	1098
QUERY VOLHISTORY (Affichage des données d'historique de volume séquentiel).....	1099
QUERY VOLUME (Analyse des volumes de pool de stockage).....	1107
QUIT (Arrêt du mode interactif d'un client d'administration).....	1115
RECLAIM STGPOOL (Récupération de volumes dans un pool de stockage à accès séquentiel).....	1115
Commandes RECOMMISSION.....	1118
RECOMMISSION NODE (Remettre en service une application ou un noeud client système hors service).....	1118
RECOMMISSION VM (Remettre en service une machine virtuelle)	1119
RECONCILE VOLUMES (Résolution des différences entre les définitions de volume virtuel).....	1121
Commandes REGISTER.....	1123
REGISTER ADMIN (Enregistrement d'un ID administrateur).....	1123
REGISTER LICENSE (Enregistrement d'une nouvelle licence).....	1128
REGISTER NODE (Enregistrer un noeud).....	1130
REJECT PENDINGCMD (Rejeter les commandes en attente d'approbation).....	1152
RELEASE RESET (Libérer un ensemble de conservation sous verrou de conservation).....	1153
Commandes REMOVE.....	1154
REMOVE ADMIN (Suppression d'un ID administrateur).....	1154
REMOVE DAMAGED (Suppression des données endommagées d'un pool de stockage source).....	1155
REMOVE NODE (Suppression d'un noeud ou d'un noeud associé).....	1157
REMOVE REPLNODE (Suppression d'un noeud client de la réplication).....	1159
REMOVE REPLSERVER (Suppression d'un serveur de réplication).....	1160
REMOVE STGPROTECTION (retirer la protection d'un pool de stockage).....	1161
Commandes RENAME.....	1163
RENAME ADMIN (Modification du nom d'un administrateur).....	1163
RENAME FILESPACE (Changement de nom d'un espace fichier client sur le serveur).....	1164
RENAME HOLD (Renommer un verrou de conservation).....	1167
RENAME NODE (Modification du nom d'un noeud).....	1168
RENAME RETRULE (renommer une règle de conservation).....	1170

RENAME SCRIPT (renomme un script IBM Spectrum Protect).....	1170
RENAME SERVERGROUP (Modification du nom d'un groupe de serveurs).....	1171
RENAME STGPOOL (Modification du nom d'un pool de stockage).....	1172
REPAIR STGPOOL (Réparation d'un pool de stockage de conteneur de répertoire).....	1173
REPLICATE NODE (Réplication des données dans les espaces fichier appartenant à un client).....	1176
REPLY (Autorisation d'une demande à poursuivre son exécution).....	1187
RESET PASSEXP (Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe).....	1187
RESTART EXPORT (Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue).....	1189
Commandes RESTORE.....	1190
RESTORE NODE (Restauration d'un noeud NAS).....	1190
RESTORE STGPOOL (Restauration des données d'un pool de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives).....	1195
RESTORE VOLUME (Restauration des données d'un volume de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives).....	1200
RESUME JOB (Reprendre un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande).....	1204
Commandes REVOKE.....	1205
REVOKE AUTHORITY (Révocation des droits d'accès administrateur).....	1205
REVOKE PROXYNODE (Révocation des droits proxy d'un noeud client)	1208
ROLLBACK (Restauration non actualisée d'une macro).....	1209
RUN (lance un script IBM Spectrum Protect).....	1210
SELECT (Exécution d'une requête SQL de la base de données IBM Spectrum Protect).....	1212
Commandes SET.....	1223
SET ACCOUNTING (Activation ou désactivation des enregistrements comptables).....	1226
SET ACTLOGRETENTION (Définition de la durée de conservation ou de la taille du journal des activités).....	1227
SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active).....	1228
SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée).....	1229
SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique).....	1230
SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur).....	1231
SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP).....	1232
SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP).....	1233
SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique).....	1234
SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive).....	1235
SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF).....	1236
SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes).....	1237
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (Spécifier si des administrateurs d'approbation requièrent une approbation).....	1238
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (Activation de la protection des données pendant la période de conservation).....	1239
SET ARREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive).....	1240
SET BKREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données de sauvegarde).....	1242
SET CLIENTACTDURATION (Définition de la durée de l'opération client).....	1244
SET COMMANDAPPROVAL (Spécifier si l'approbation des commandes est requise).....	1245
SET CONFIGMANAGER (Spécification d'un gestionnaire de configuration).....	1247
SET CONFIGREFRESH (Définition de l'actualisation de la configuration d'un serveur géré).....	1248
SET CONTEXTMESSAGING (Activation ou désactivation de la génération de rapports sur le contexte des messages).....	1249
SET CPUINFOREFRESH (Actualisation de l'intervalle pour l'analyse des informations du poste de travail client).....	1249
SET CROSSDEFINE (Indique si les serveurs doivent faire l'objet d'une définition croisée).....	1250
SET DBRECOVERY (Définition de la classe d'unités pour les sauvegardes automatiques).....	1251
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (Définition du pourcentage des extensions à vérifier).....	1254

SET DEFAULTAUTHENTICATION (Définition de la méthode d'authentification par défaut pour les commandes REGISTER NODE et REGISTER ADMIN).....	1256
SET DEPLOYPKGMR (active le gestionnaire de package de déploiement).....	1257
SET DEPLOYREPOSITORY (définit le chemin de téléchargement des packages de déploiement de client).....	1257
SET DEPLOYMAXPKGS (définit le nombre maximal de packages de déploiement de client à conserver).....	1258
SET DISSIMILARPOLICIES (Activation des règles sur le serveur de réplication cible afin de gérer les données répliquées).....	1259
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (Spécification des pools de données actives devant être gérés par DRM).....	1260
SET DRMCHECKLABEL (Spécification de la vérification des labels).....	1261
SET DRMCMDFILENAME (Spécification du nom d'un fichier contenant des commandes).....	1262
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (Spécification des pools de stockage de copie de conteneur devant être traités par les commandes DRM).....	1263
SET DRMCOPYSTGPOOL (Spécification des pools de stockage de copie devant être gérés par le gestionnaire de reprise).....	1264
SET DRMCOURIERNAME (Spécification du nom de la messagerie).....	1265
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (Spécification de l'expiration de la série de sauvegardes de base de données).....	1266
SET DRMFILEPROCESS (Spécification du traitement du fichier).....	1267
SET DRMINSTRPREFIX (Spécification du préfixe pour les noms de fichier d'instructions de reprise).....	1268
SET DRMNOTMOUNTABLENAME (Spécification du nom d'emplacement non montable).....	1269
SET DRMPPLANPREFIX (Spécification d'un préfixe pour les noms de fichier de plan de reprise).....	1270
SET DRMPPLANVPOSTFIX (Spécification des noms de volume de remplacement).....	1271
SET DRMPRIMSTGPOOL (Spécification des principaux pools de stockage devant être gérés par le gestionnaire de reprise).....	1272
SET DRMRETENTIONSTGPOOL (Spécifier les pools de stockage de conservation devant être traités par les commandes MOVE RETMEDIA et QUERY RETMEDIA).....	1273
SET DRMRPFEXPIREDAYS (Définition des critères d'expiration du fichier de plan de reprise)....	1274
SET DRMVAULTNAME (Spécification du nom du site protégé).....	1275
SET EVENTRETENTION (Définition de la durée de conservation des enregistrements d'événement).....	1276
SET FAILOVERHLADDRESS (Définition d'une adresse de niveau supérieur de reprise en ligne).....	1277
SET INVALIDPWLIMIT (Définition du nombre de tentatives de connexion non valides).....	1278
SET LDAPPASSWORD (configurez le mot de passe LDAP pour le serveur).....	1279
SET LDAPUSER (Définition d'un ID pour un serveur d'annuaire LDAP).....	1280
SET LICENSEAUDITPERIOD (Définition d'un intervalle entre les audits de licence).....	1281
SET MAXCMDRETRIES (Définition du nombre maximal de tentatives d'exécution d'une commande).....	1282
SET MAXSCHEDSESSIONS (Définition du nombre maximal de sessions planifiées).....	1283
SET MINPWLENGTH (Définition d'une longueur minimale de mot de passe).....	1284
SET MONITOREDSEVERGROUP (Définition du groupe de serveurs surveillés).....	1285
SET MONITORINGADMIN (Définition du nom de l'administrateur de la surveillance).....	1286
SET NODEATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un noeud individuel).....	1287
SET PASSEXP (Définition de la date d'expiration du mot de passe).....	1288
SET PRODUCTOFFERING (Définition de l'offre de produit sous licence pour votre entreprise)...	1290
SET QUERYSCHEDPERIOD (Mise en oeuvre de périodes d'exécution des noeuds client en mode d'interrogation).....	1292
SET RANDOMIZE (Attribution aléatoire d'heures de démarrages planifiés).....	1293
SET REPLRECOVERDAMAGED (Récupération ou non des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication).....	1294
SET REPLRETENTION (Définition de la période de conservation pour les enregistrements de réplication).....	1297
SET REPLSERVER (Définition du serveur de réplication cible).....	1298
SET RETRYPERIOD (Définition du délai entre deux tentatives de relance).....	1299
SET SCHEDMODES (Sélection d'un mode de planning centralisé).....	1300

SET SCRATCHPADRETENTION (Définition de la durée de conservation de la mémoire auxiliaire)	1301
SET SECURITYNOTIF (Activer et désactiver les notifications de sécurité)	1302
SET SERVERHLADDRESS (Définition de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur)	1302
SET SERVERLLADDRESS (Définition de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur)	1303
SET SERVERNAME (Spécification d'un nom de serveur)	1304
SET SERVERPASSWORD (Définition du mot de passe du serveur)	1305
SET SPREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de réplication de serveur pour les données gérées par HSM)	1306
SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)	1307
SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)	1309
SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)	1310
SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)	1311
SET SUBFILE (Sauvegarde des sous-fichiers sur les noeuds client)	1313
SET SUMMARYRETENTION (Définition du nombre de jours de conservation des données dans une table récapitulative des activités)	1314
SET TAPEALERTMSG (Activation ou désactivation des messages d'alerte relatifs aux bandes)	1315
SET TOCLOADRETENTION (Définition du délai de conservation du chargement des tables des matières)	1316
SET VMATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un espace fichier de machine virtuel individuel)	1317
SETOPT (Option du serveur pour une mise à jour dynamique)	1318
SHRED DATA (vidage de données)	1320
START STGRULE (Démarrer une règle de stockage)	1322
SUSPEND EXPORT (Interruption d'une opération d'exportation en cours)	1324
TERMINATE JOB (Mettre fin à un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande)	1325
Commandes UNLOCK	1326
UNLOCK ADMIN (Déverrouillage d'un administrateur)	1326
UNLOCK NODE (Déverrouillage d'un noeud client)	1327
UNLOCK PROFILE (Déverrouillage d'un profil)	1328
Commandes UPDATE	1329
UPDATE ADMIN (Mise à jour d'un administrateur)	1330
UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)	1335
UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)	1338
UPDATE BACKUPSET (Mise à jour d'une valeur de conservation affectée à un groupe de sauvegarde)	1339
UPDATE CLIENTOPT (Mise à jour du numéro de séquence d'une option client)	1344
UPDATE CLOPTSET (Mise à jour de la description d'un jeu d'options client)	1345
UPDATE COLLOGROUP (Mise à jour d'un groupe de données colocalisées)	1346
UPDATE CONNECTION (Mettre à jour une connexion au cloud)	1347
UPDATE COPYGROUP (Mise à jour d'un groupe de copie)	1350
UPDATE DATAMOVER (Mise à jour d'un dispositif de transfert de données)	1357
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour des attributs d'une classe d'unités)	1358
UPDATE DEVCLASS - Serveur multimédia z/OS (Mise à jour d'une classe d'unités pour un Serveur multimédia z/OS)	1415
UPDATE DOMAIN (Mise à jour d'un domaine de règles)	1433
UPDATE DRIVE (Mise à jour d'une unité)	1434
UPDATE FILESPACE (Mise à jour des règles de reproduction de noeud d'espace fichier)	1438
UPDATE HOLD (Mettre à jour un verrou de conservation)	1443
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque)	1444
UPDATE LIBVOLUME (Modification de l'état d'un volume de stockage)	1458
UPDATE MACHINE (Mise à jour des informations relatives à une machine)	1459
UPDATE MGMTCLASS (Mise à jour d'une classe de gestion)	1461
UPDATE NODE (Mettre à jour les attributs d'un noeud)	1463
UPDATE NODEGROUP (Mise à jour d'un groupe de noeuds)	1484
UPDATE OBJECTDOMAIN (Mettre à jour un domaine de règles pour des clients d'objets)	1485

UPDATE PATH (Modification d'un chemin d'accès).....	1486
UPDATE POLICYSET (Mise à jour de la description d'un jeu de règles).....	1494
UPDATE PROFILE (Mise à jour de la description d'un profil).....	1495
UPDATE RECOVERYMEDIA (Mise à jour d'un support de reprise).....	1496
UPDATE REPLRULE (Mise à jour des règles de réplication).....	1498
UPDATE RETRULE (mettre à jour une règle de conservation).....	1499
UPDATE RETSET (mettre à jour les attributs d'un ensemble de conservation).....	1509
UPDATE SCHEDULE (Mise à jour d'un planning).....	1510
UPDATE SCRATCHPADENTRY (Mise à jour d'une entrée de mémoire auxiliaire).....	1531
UPDATE SCRIPT (met à jour un script IBM Spectrum Protect).....	1532
UPDATE SERVER (Mise à jour d'un serveur pour les communications de serveur à serveur).....	1534
UPDATE SERVERGROUP (Mise à jour de la description d'un groupe de serveurs).....	1539
UPDATE SPACETRIGGER (Mise à jour des déclencheurs d'extension de capacité).....	1540
UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut).....	1542
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage).....	1546
UPDATE STGPOOLDIRECTORY (Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage).....	1606
UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle de stockage).....	1609
UPDATE SUBRULE (mise à jour d'une sous-règle).....	1622
UPDATE VIRTUALFSMAPPING (Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel).....	1630
UPDATE VOLHISTORY (Mise à jour des données de l'historique des volumes séquentiels).....	1631
UPDATE VOLUME (Modification d'un volume de pool de stockage).....	1633
Commandes VALIDATE.....	1637
VALIDATE CLOUD (Validation des données d'identification de cloud).....	1638
VALIDATE LANFREE (Validation des chemins d'accès hors réseau local).....	1642
VALIDATE POLICYSET (Validation d'un jeu de règles).....	1643
VALIDATE REPLICATION (Validation de la réplication pour un noeud client).....	1645
VALIDATE REPLPOLICY (Vérification des règles sur le serveur de réplication cible).....	1649
VARY (Connexion ou déconnexion d'un volume à accès sélectif).....	1651
WITHDRAW PENDINGCMD (Retirer les commandes en attente d'approbation).....	1652

Chapitre 3. Options de serveur..... 1655

Modification des options de serveur.....	1655
Types d'options de serveur.....	1655
Options de communication du serveur.....	1656
Options de stockage serveur.....	1658
Options client-serveur.....	1659
Options de date, de nombre, d'heure et de langue.....	1660
Options de la base de données.....	1660
Options de transfert de données.....	1660
Options de message.....	1661
Options de consignation des événements.....	1661
Options de sécurité et d'octroi de licence.....	1662
Options diverses.....	1663
3494SHARED.....	1664
ACSACCESSID.....	1664
ACSLOCKDRIVE.....	1664
ACSQUICKINIT.....	1665
ACSTIMEOUTX.....	1665
ACTIVELOGDIRECTORY.....	1666
ACTIVELOGSIZE.....	1666
ADMINCOMMTIMEOUT.....	1667
ADMINIDLETIMEOUT.....	1667
ADMINONCLIENTPORT.....	1668
ALIASHALT.....	1668
ALLOWDESAUTH.....	1669
ALLOWREORGINDEX.....	1670
ALLOWREORGTABLE.....	1670

ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY.....	1671
ARCHLOGCOMPRESS.....	1671
ARCHLOGDIRECTORY.....	1672
ARCHLOGUSEDTHRESHOLD.....	1672
ASSISTVCRRECOVERY.....	1673
AUDITSTORAGE.....	1673
BACKUPINITIATIONROOT.....	1674
CHECKTAPEPOS.....	1674
CLIENTDEDUPTXNLIMIT.....	1676
CLIENTDEPLOYCATALOGURL.....	1677
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG.....	1677
CLOUDRECLAMATIONDELAY.....	1678
CLOUDREADCACHERETENTIONTIME.....	1678
CLOUDREADCACHEMAXUSAGE.....	1679
COMMMETHOD.....	1680
COMMTIMEOUT.....	1681
CONTAINERRESOURCE TIMEOUT.....	1681
DBDIAGLOGSIZE.....	1682
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD.....	1683
DBMEMPERCENT.....	1684
DBMTCPPORT.....	1684
DEDUPREQUIRESBACKUP.....	1685
DEDUPTIER2FILESIZE.....	1686
DEDUPTIER3FILESIZE.....	1686
DEVCONFIG.....	1687
DISABLEREORGTABLE.....	1688
DISABLESCHEDS.....	1688
DISPLAYLFINFO.....	1689
DNSLOOKUP.....	1690
DRIVEACQUIRERETRY.....	1690
ENABLENASDEDUP.....	1691
EVENTSERVER.....	1691
EXPINTERVAL.....	1692
EXPQUIET.....	1692
FFDCLOGLEVEL.....	1693
FFDCLOGNAME.....	1693
FFDCMAXLOGSIZE.....	1694
FFDCNUMLOGS.....	1694
FILEEXIT.....	1695
FILETEXTEXIT.....	1696
FIPSMODE.....	1696
FSUSEDTHRESHOLD.....	1697
IDLETIMEOUT.....	1697
KEEPALIVE.....	1698
KEEPALIVETIME.....	1699
KEEPALIVEINTERVAL.....	1699
LANGUAGE.....	1700
LDAPCACHEDURATION.....	1701
LDAPURL.....	1702
MAXSESSIONS.....	1703
MESSAGEFORMAT.....	1703
MIRRORLOGDIRECTORY.....	1704
MOVEBATCHSIZE.....	1704
MOVESIZETHRESH.....	1704
MSGINTERVAL.....	1705
NDMPCONNECTIONTIMEOUT.....	1705
NDMPCONTROLPORT.....	1706
NDMPENABLEKEEPALIVE.....	1706

NDMPKEEPIDLEMINUTES.....	1707
NDMPPORTRANGE.....	1707
NDMPREFDATAINTERFACE.....	1708
NOPREEMPT.....	1709
NORETRIEVEDATE.....	1709
NUMOPENVOLSALLOWED.....	1710
PREALLOCREDUCTIONRATE.....	1711
PROTRECONCILEBATCHCOUNT.....	1712
PUSHSTATUS.....	1713
QUERYAUTH.....	1713
RECLAIMDELAY.....	1714
RECLAIMPERIOD.....	1714
REORGBEGINTIME.....	1715
REORGDURATION.....	1716
REPORTRETRIEVE.....	1716
REPLBATCHSIZE.....	1717
REPLSIZETHRESH.....	1717
REQSYSAUTHOUTFILE.....	1718
RESOURCE TIMEOUT.....	1718
RESTHTTPSPORT.....	1719
RESTOREINTERVAL.....	1719
RETENTIONEXTENSION.....	1720
SANDISCOVERY.....	1721
SANDISCOVERYTIMEOUT.....	1722
SANREFRESHTIME.....	1722
SEARCHMPQUEUE.....	1723
SERVERDEDUPTXNLIMIT.....	1723
SHMPORT.....	1724
SHREDDING.....	1725
SNMPHEARTBEATINTERVAL.....	1725
SNMPMESSAGECATEGORY.....	1726
SNMPSUBAGENT.....	1726
SNMPSUBAGENTHOST.....	1727
SNMPSUBAGENTPORT.....	1727
SSLFIPSMODE.....	1728
SSLINITTIMEOUT.....	1728
SSLTCPADMINPORT.....	1729
SSLTCPPOINT.....	1729
TCPADMINPORT.....	1730
TCPBUFSIZE.....	1731
TCPNODELAY.....	1732
TCPPOINT.....	1732
TCPWINDOWSIZE.....	1733
TECBEGIN EVENT LOGGING.....	1734
TECHOST.....	1734
TECPOINT.....	1734
TECUTF8EVENT.....	1735
THROUGHPUTDATATHRESHOLD.....	1735
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD.....	1736
TXNGROUPMAX.....	1736
UNIQUE TDPTECEVENTS.....	1737
UNIQUE TECEVENTS.....	1738
USEREXIT.....	1738
VERB CHECK.....	1739
VOLUMEHISTORY.....	1739

Chapitre 4. Utilitaires de serveur.....1741

Conversion du serveur IBM Spectrum Protect et des services de l'agent de stockage du System V vers systemd.....	1741
Conversion manuelle des services d'instance de serveur depuis System V vers systemd.....	1742
Conversion manuelle du service d'agent de stockage depuis System V vers systemd.....	1743
DSMSERV (Démarrage du serveur).....	1745
Script de démarrage de serveur : rc.dsmserv.....	1746
DSMSERV DISPLAY DBSPACE (Affichage des informations d'espace de stockage de base de données).....	1747
DSMSERV DISPLAY LOG (Affichage des informations du journal de reprise).....	1748
DSMSERV EXTEND DBSPACE (Augmentation de l'espace pour la base de données).....	1749
DSMSERV FORMAT (Formatage de la base de données et du journal).....	1750
DSMSERV INSERTDB (Déplacement d'une base de données de serveur vers une base de données vide).....	1752
DSMSERV LOADFORMAT (Formatage d'une base de données).....	1754
DSMSERV REMOVEDB (Suppression d'une base de données).....	1756
DSMSERV RESTORE DB (Restauration de la base de données).....	1758
DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données dans son état le plus récent).....	1758
DSMSERV RESTORE DB (Restaurer l'état le plus récent d'une base de données en utilisant le stockage d'objets Cloud).....	1762
DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données à un point dans le temps).....	1767
DSMSERV RESTORE DB (Restaurer une base de données à un point de cohérence en utilisant le stockage d'objets Cloud).....	1772
DSMULOG (Capture de messages du serveur IBM Spectrum Protect dans un fichier journal d'utilisateur).....	1777
Annexe A. Codes retour à utiliser dans les scripts IBM Spectrum Protect.....	1779
Annexe B. Fonctions d'accessibilité.....	1783
Remarques.....	1785
Glossaire.....	1789
Index.....	1791

A propos de cette publication

IBM Spectrum Protect est un programme client-serveur qui fournit des solutions de gestion de l'espace de stockage à des clients dans un environnement informatique multifournisseurs. IBM Spectrum Protect permet de centraliser et d'automatiser les fonctions de gestion de l'espace, de sauvegarde et d'archivage gérées par des règles pour les serveurs de fichiers et les stations de travail.

Cette publication fournit des commandes et options que vous pouvez utiliser pour gérer le serveur IBM Spectrum Protect.

Public visé

Ce guide s'adresse à toute personne enregistrée en tant qu'administrateur. IBM Spectrum Protect peut être géré par un seul administrateur ou par plusieurs personnes se partageant les responsabilités d'administration.

Vous devez bien connaître le système d'exploitation sur lequel le serveur est installé, ainsi que les protocoles de communication requis pour l'environnement client-serveur. Vous devez également comprendre le mode de gestion de l'espace de votre entreprise, notamment la méthode de sauvegarde actuelle des fichiers du poste de travail et l'utilisation des unités de stockage.

Publications

La famille de produits IBM Spectrum Protect inclut IBM Spectrum Protect Plus, IBM Spectrum Protect for Virtual Environments, IBM Spectrum Protect for Databases et plusieurs autres produits de gestion de l'espace de stockage IBM®.

Pour consulter la documentation des produits IBM, accédez au site [IBM Knowledge Center](#).

Conventions utilisées dans la présente publication

- Commande à saisir dans la ligne de commande AIX :

```
> dsmadm
```

- Commande à saisir dans la ligne de commande d'un client administratif :

```
query devclass
```

Dans l'utilisation et la description des commandes d'administration, le terme caractères correspond au nombre d'octets disponibles pour le stockage d'un élément. Pour les langues pour lesquelles l'affichage d'un caractère est représenté sur un seul octet, le caractère du rapport d'octet est de 1 sur 1. Toutefois, pour les jeux de caractères codés sur deux octets et les autres langues multi-octets, le terme caractères fait référence uniquement au nombre d'octets disponibles pour l'élément et peut représenter un nombre inférieur au nombre réel de caractères.

Nouveautés de cette édition

Cette édition d'IBM Spectrum Protect propose de nouvelles fonctions et des mises à jour.

Pour obtenir la liste des nouvelles fonctions et des mises à jour, voir [Nouveautés](#).

Lorsque des modifications sont apportées à la documentation, une barre verticale (|) apparaît dans la marge pour les signaler.

Chapitre 1. Gestion du serveur à partir de la ligne de commande

IBM Spectrum Protect fournit plusieurs interfaces de ligne de commande différentes pour la gestion des serveurs IBM Spectrum Protect.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les interfaces de lignes de commande suivantes sont disponibles :

Client de ligne de commande d'administration

Le client d'administration de ligne de commande est un programme qui s'exécute sur un serveur de fichiers, un poste de travail ou un ordinateur principal. Il est installé dans le cadre du processus d'installation de IBM Spectrum Protect. Le client d'administration est accessible à distance.

Avec ce client, vous pouvez lancer toutes les commandes serveur.

Console du serveur

La console du serveur est une fenêtre de ligne de commande qui apparaît sur le système sur lequel le serveur est installé. Par conséquent, pour utiliser la console du serveur, vous devez vous trouver au niveau de l'emplacement physique du système serveur.

Les fonctions de la console du serveur sont assez limitées par rapport à celles du client d'administration. A partir de la console du serveur, vous ne pouvez pas lancer certaines commandes et vous ne pouvez pas diriger les commandes vers d'autres serveurs. De plus, vous ne pouvez pas spécifier que certaines commandes doivent être traitées avant que d'autres ne puissent être exécutées. Toutefois, cette restriction peut être utile, par exemple, pour exécuter deux commandes de manière très rapprochée.

Ligne de commande Centre d'opérations

Dans le Centre d'opérations, vous pouvez accéder à la ligne de commande IBM Spectrum Protect. Vous pouvez l'utiliser pour lancer des commandes serveur visant à exécuter certaines tâches IBM Spectrum Protect qui ne sont pas prises en charge dans le Centre d'opérations.

Les scripts de serveur fournissent une automatisation des tâches d'administration communes. Une macro est un fichier contenant une ou plusieurs commandes d'administration IBM Spectrum Protect. Lorsque vous émettez la commande **MACRO**, le serveur traite toutes les commandes du fichier de macros, dans l'ordre, y compris celles qui se trouvent dans les macros imbriquées.

Exécution de commandes à partir du client d'administration

Le client d'administration de ligne de commande est un programme qui s'exécute sur un serveur de fichiers, un poste de travail ou un ordinateur principal.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vérifiez que les langages du client d'administration et du serveur sont compatibles. Pour plus d'informations sur le langage et les options locales, reportez-vous à la section «[LANGUAGE](#)», à la page 1700. Si le client et le serveur utilisent une langue différente, les messages générés par IBM Spectrum Protect risquent d'être incompréhensibles.

Conseil : Les chaînes de texte envoyées par le client au serveur ne dépendent pas du paramètre linguistique du serveur. Le texte s'affiche correctement si le client d'administration s'exécute dans le même environnement local lors de l'envoi et de la réception de la chaîne.

Par exemple, considérons que vous mettiez à jour une zone de contact de noeud présentant une valeur contenant des caractères nationaux (noeud de mise à jour `mon_noeud`
`contact=info_contactNL`) et lancez ensuite une requête sur le noeud (noeud de requête

mon_noeud format=détaillé). Si le client d'administration s'exécute dans le même environnement local, quand vous effectuez une mise à jour ou que vous lancez une requête, la variable *info_contactNL* s'affiche correctement. Si vous mettez à jour la zone de contact de noeud quand le client s'exécute dans un environnement local et que vous lancez une requête sur le noeud quand le client s'exécute dans un autre environnement local, la variable *info_contactNL* risque de ne pas s'afficher comme il faut.

Démarrage et arrêt du client d'administration

La commande **DSMADMC** permet de démarrer une session de client d'administration.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le serveur IBM Spectrum Protect doit être sous tension pour qu'un client d'administration puisse se connecter.

Procédure

- Pour démarrer une session de client d'administration en mode de ligne de commande, entrez la commande suivante sur votre poste de travail :

```
dsmadmc -id=admin -password=adminpwd -dataonly=yes
```

Si vous entrez la commande **DSMADMC** avec les options **-ID** et **-PASSWORD** comme illustré, vous n'êtes pas invité à saisir un ID utilisateur et un mot de passe.

- Pour arrêter une session client de ligne de commande d'administration, entrez la commande suivante :

```
quit
```

- Pour arrêter une commande **DSMADMC** avant la fin de son traitement par le serveur IBM Spectrum Protect, appuyez sur **Ctrl+C** ou utilisez la commande UNIX **kill -15**.

Remarque : En raison de limitations de conception du gestionnaire de signal liées à la commande **DSMADMC** sur UNIX et Linux, le fait d'appuyer sur **Ctrl-C** ou d'utiliser la commande UNIX **kill -15** peut entraîner un vidage de mémoire système. Pour éviter tout vidage de mémoire système, utilisez la commande UNIX **kill -9** depuis une ligne de commande disponible.

Suivi des activités du serveur à partir du client d'administration

Pour intercepter les activités IBM Spectrum Protect, telles que les migrations entre serveurs et les sessions client, exécutez le client d'administration en mode console. Il n'est pas possible d'entrer de commandes d'administration en mode console.

Procédure

- Pour démarrer une session client d'administration en mode console, entrez la commande suivante :

```
dsmadmc -consolemode
```

Vous êtes invité à entrer un mot de passe si l'authentification est activée pour le serveur. Si vous ne voulez pas être invité à entrer votre ID utilisateur et votre mot de passe, entrez la commande **DSMADMC** en spécifiant les options **-ID** et **-PASSWORD**.

- Pour arrêter une session client d'administration en mode console, utilisez une séquence d'interruption au clavier.

Système d'exploitation	Séquence d'interruption
Clients UNIX et Linux®	Ctrl+C
Clients Windows	Ctrl+C ou Ctrl+Pause

Remarque : En raison de limitations de conception du gestionnaire de signal liées à la commande **DSMADMC** sur UNIX et Linux, le fait d'appuyer sur Ctrl-C ou d'utiliser la commande UNIX **kill -15** peut entraîner un vidage de mémoire système. Pour éviter tout vidage de mémoire système, utilisez la commande UNIX **kill -9** depuis une ligne de commande disponible.

Suivi de l'installation de supports amovibles à partir du client d'administration

Pour surveiller l'installation et la désinstallation de supports amovibles, exécutez le client d'administration en mode de montage. Lorsque le client fonctionne en mode de montage, vous ne pouvez pas entrer de commandes d'administration.

Procédure

- Pour démarrer une session client d'administration en mode montage, entrez la commande suivante :

```
dsmadmc -mountmode
```

Vous êtes invité à entrer un mot de passe si l'authentification est activée pour le serveur. Si vous ne voulez pas être invité à entrer votre ID utilisateur et votre mot de passe, entrez la commande **DSMADMC** en spécifiant les options **-ID** et **-PASSWORD**.

- Pour arrêter une session client d'administration, utilisez une séquence d'interruption au clavier.

Système d'exploitation	Séquence d'interruption
Clients UNIX et Linux	Ctrl+C
Clients Windows	Ctrl+C ou Ctrl+Pause

Traitement de commandes individuelles depuis le client d'administration

Le mode de traitement par lots permet d'entrer une seule commande d'administration. Votre session client d'administration s'arrête automatiquement lorsque la commande est traitée.

Procédure

- Pour démarrer une session client d'administration en mode de traitement par lots, utilisez la commande suivante : `dsmadmc commande_serveur`

Si vous ne voulez pas être invité à entrer votre ID utilisateur et votre mot de passe, entrez la commande **DSMADMC** en spécifiant les options **-ID** et **-PASSWORD**.

En mode de traitement par lots, vous devez entrer la commande complète sur une seule ligne. Si la commande est trop longue pour une ligne, entrez la commande en exécutant une macro ou un script. Si vous indiquez un paramètre avec une chaîne de texte en utilisant le mode de traitement par lots, le texte doit se trouver entre apostrophes (' ') dans la macro. N'utilisez pas de guillemets pour les commandes en mode de traitement par lots car votre système d'exploitation risque de ne pas les analyser correctement.

Exécution d'une série de commandes à partir du client d'administration

Le mode interactif permet d'entrer une série de commandes d'administration.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour démarrer une session de client d'administration en mode interactif, une session serveur doit être disponible. Pour garantir la disponibilité des sessions serveur pour les sessions de noeud client et de client d'administration, le mode interactif du client d'administration est déconnecté si une ou plusieurs des conditions suivantes est vraie :

- Le serveur a été arrêté à l'aide de la commande **HALT**.
- Les commandes n'ont pas été exécutées à partir de la session client d'administration pour la durée spécifiée avec l'option de serveur **IDLETIMEOUT**.
- La session de client d'administration a été annulée avec la commande **CANCEL SESSION**.

Procédure

- Pour démarrer une session d'administration en mode interactif, utilisez la commande `dsmadmc` .

Vous pouvez utiliser les caractères de continuation lorsque vous êtes en mode interactif. Pour plus d'informations, voir [«Utilisation de caractères de continuation pour saisie de commandes longues»](#), à la page 12.

Vous pouvez redémarrer votre session client d'administration en entrant une nouvelle commande à chaque invite tsm: `nom_fichier >`.

N'entrez pas de commande serveur avec la commande **DSMADMC**. Ainsi, vous démarrez le client d'administration en mode de traitement par lots non interactif. Par exemple, n'entrez pas :

```
dsmadmc commande_serveur
```

Format de sortie de commandes

IBM Spectrum Protect formate la sortie traitée à partir des commandes selon la largeur de votre écran ou de la fenêtre.

Procédure

- Si la largeur de votre écran ou de la fenêtre n'est pas suffisante pour afficher la sortie horizontalement, IBM Spectrum Protect réorganise les informations et affiche les données verticalement.
- Les options de client d'administration **DISPLAYMODE** et **OUTFILE** permettent de mettre en forme la sortie des commandes **QUERY**.

Sauvegarde de la sortie de commande à un emplacement défini

La méthode la plus communément utilisée pour réacheminer une sortie consiste à sauvegarder la sortie des commandes de demande dans un fichier ou un programme défini. Vous pouvez alors visualiser le contenu du fichier ou l'imprimer dans certains cas.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Sur certains systèmes d'exploitation, vous pouvez rediriger la sortie d'une commande en utilisant des caractères spéciaux tels que `>`, `>>` et `|`. Les caractères de redirection dirigent la sortie d'une commande vers un fichier ou un programme que vous spécifiez au lieu de l'afficher à l'écran. Vous pouvez sauvegarder la sortie d'une commande en entrant des caractères de redirection à la fin de la commande. Pour rediriger la sortie, laissez un espace entre le caractère de redirection et le nom du fichier ou du programme. Voir les exemples suivants.

Lors de la redirection de la sortie, suivez les conventions d'attribution de nom du système d'exploitation sur lequel vous exécutez le client d'administration.

Procédure

- Les exemples de la table ci-après montrent comment rediriger une sortie de commande.

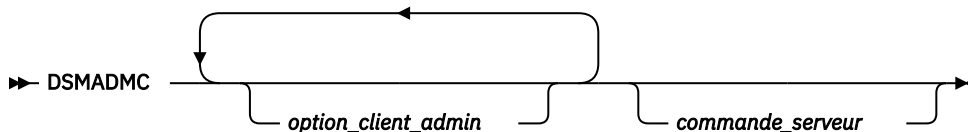
Tâche	Procédure
Rediriger la sortie d'une commande QUERY DOMAIN vers un nouveau fichier en	Utilisez le signe "supérieur à" (<code>></code>) pour rediriger la sortie vers un nouveau fichier ou l'enregistrer dans un fichier existant :

Tâche	Procédure
mode de traitement par lots ou en mode interactif	<code>dsmadmc -id=sullivan -pa=secretpwd query domain acctg > dominfo.acc</code>
Ajouter la sortie d'une commande QUERY DOMAIN à la fin d'un fichier existant en mode de traitement par lots ou en mode interactif	Utilisez deux signes "supérieur à" (>>) consécutifs pour ajouter la sortie à la fin d'un fichier existant : <code>dsmadmc -id=sullivan -pa=secretpwd query domain acctg >> dominfo.acc</code>
Rediriger l'ensemble des sorties d'une session client d'administration en mode console vers un programme appelé <code>filter.exe</code> .	Utilisez le signe barre verticale () pour diriger vers un programme l'ensemble des sorties d'une session : <code>dsmadmc -console -id=sullivan -password=secretpwd filter.exe</code> Le programme peut être configuré pour contrôler la sortie des messages individuels lorsqu'ils se produisent et effectuer alors l'action appropriée telle que l'envoi de message électronique à un autre utilisateur.
En mode console, rediriger l'ensemble des sorties vers un fichier	Spécifiez l'option -OUTFILE avec un nom de fichier de destination. Ainsi, la commande suivante redirige l'ensemble des sorties vers le fichier <code>save.out</code> : <code>dsmadmc -id=sullivan -password=secretpwd -consolemode -outfile=save.out</code>

Options client d'administration

Dans tous les modes client d'administration, vous pouvez modifier les réponses de la session client d'administration à l'aide des options.

Syntaxe



Exemple d'utilisation des options du client d'administration

Vous pouvez entrer la commande **DSMADMC** avec vos ID et mot de passe utilisateur en vous servant des options **-ID** et **-PASSWORD** afin que le système ne vous demande pas de spécifier ces informations. Pour que IBM Spectrum Protect redirige toutes les sorties vers un fichier, indiquez l'option **-OUTFILE** avec un nom de fichier de destination. Par exemple, pour exécuter la commande **QUERY NODE** en mode de traitement par lots avec les sorties redirigées vers le fichier `SAVE.OUT`, entrez :

```
dsmadmc -id=sullivan -password=secret -outfile=save.out query node
```

Options

Les options du client d'administration peuvent être indiquées avec la commande **DSMADMC** et sont valides uniquement dans une session client d'administration. Vous pouvez taper une option en majuscules, en minuscules ou les deux. Les lettres majuscules désignent l'abréviation la plus courte qui soit acceptable. Si une option apparaît entièrement en majuscules, elle ne peut pas être abrégée.

-ALWAYSPrompt

Indique que l'invite de commande s'affiche si l'entrée provient du clavier ou si elle est redirigée (par exemple depuis un fichier). Si cette option n'est pas spécifiée et que l'entrée est redirigée, l'invite de commande n'est pas écrite.

Si l'entrée est redirigée, seul le résultat de la commande s'affiche. Si cette option est spécifiée, l'invite de commande et le résultat de la commande s'affichent.

-CHECKAliashalt

Permet au client d'administration de reconnaître un alias pour la commande **HALT** comme défini dans l'option du serveur ALIASHALT. Pour plus d'informations, voir «ALIASHALT», à la page 1668.

-COMMA delimited

Indique qu'une sortie sous forme de tableau provenant d'une demande serveur doit être formatée sous la forme de chaînes séparées par des virgules et non en format lisible. Cette option doit principalement être utilisée lors de la redirection de la sortie d'une requête SQL (commande **SELECT**). Le format de valeurs séparées par des virgules est un format de données standard qui peut être traité par un grand nombre de programmes courants, notamment les tableurs, les bases de données et les générateurs de rapports.

-CONsolemode

Indique que IBM Spectrum Protect s'exécute en mode console. La majeure partie de la sortie de console serveur s'affiche à l'écran. Les exceptions sont des éléments, tels que les réponses aux commandes de requête émises depuis la console, la sortie de trace ou tout autre message système affichés sur la console.

-DATAONLY=NO ou YES

Indique si les informations sur la version du produit et les en-têtes de sortie s'affichent en sortie. La valeur par défaut est NO.

NO

Indique que les informations sur la version du produit et les en-têtes de colonne de sortie s'affichent.

YES

Supprime les informations sur la version du produit et les en-têtes de colonne de sortie.

-DISPlaymode=LIST ou TABLE

Vous pouvez faire en sorte que la sortie QUERY se présente sous la forme d'une liste ou d'un tableau quelle que soit la largeur de colonne de la ligne de commande.

Si vous utilisez l'option -DISPLAYMODE et que vous souhaitez enregistrer la sortie dans un fichier, ne spécifiez pas l'option -OUTFILE. Utilisez la fonction de redirection pour l'enregistrement dans le fichier.

-ID=ID_utilisateur

Définit l'ID utilisateur de l'administrateur.

-Itemcommit

Indique que IBM Spectrum Protect valide les commandes à l'intérieur d'un script ou d'une macro lors du traitement des commandes.

-MOUNTmode

Indique que IBM Spectrum Protect s'exécute en mode montage. Tout message relatif au montage de support pouvant être retiré s'affiche à l'écran.

-NEWLINEAFTERPrompt

Indique qu'un caractère de retour à la ligne est placé après l'invite de commande et que les commandes saisies au clavier apparaissent sous l'invite. Si vous ne définissez pas cette option, les commandes saisies à partir du clavier s'affichent à droite de l'invite.

-NOConfirm

Indique que vous ne voulez pas que IBM Spectrum Protect demande confirmation avant le traitement des commandes qui ont une incidence sur la disponibilité du serveur ou des données gérées par le serveur.

-OUTfile

Indique que la sortie provenant d'une requête serveur s'affiche sur une seule ligne. Si la sortie dépasse la largeur de colonne définie par le serveur, elle s'étend sur plusieurs lignes. Cette option est disponible en mode de traitement par lots uniquement.

-OUTfile=nom_fichier

Indique que la sortie provenant d'une demande serveur est redirigée vers un fichier spécifique. En mode de traitement par lots, la réponse est redirigée vers un fichier indiqué et le format de la sortie correspond au format de la sortie à l'écran.

Dans les sessions en mode montage, console ou interactif, la sortie s'affiche à l'écran.

-Password=mot_passe

Indique le mot de passe de l'administrateur.

-Quiet

Indique que IBM Spectrum Protect n'affiche pas de messages de sortie standard à l'écran. Toutefois, lorsque vous utilisez cette option, certains messages d'erreur apparaissent toujours.

-Serveraddress

Spécifie la section serveur du fichier `dsm.sys`. Le client utilise la section serveur pour déterminer le serveur auquel il se connecte. L'option `SERVERADDRESS` est prise en charge par les clients d'administration exécutés uniquement sous les systèmes d'exploitation UNIX, Linux et Macintosh.

-TABdelimited

Indique qu'une sortie sous forme de tableau provenant d'une demande serveur doit être formatée sous la forme de chaînes séparées par des tabulations et non en format lisible. Cette option doit principalement être utilisée lors de la redirection de la sortie d'une requête SQL (commande **SELECT**). Le format de valeurs séparées par des tabulations est un format de données standard qui peut être traité par un grand nombre de programmes courants, notamment les tableurs, les bases de données et les générateurs de rapports.

-TCPPort

Spécifie une adresse de port TCP/IP pour un serveur IBM Spectrum Protect. L'option `TCPPORT` est prise en charge uniquement par les clients d'administration exécutés sous les systèmes d'exploitation Windows et est valide sur la ligne de commande du client d'administration Windows.

-TCPServeraddress

Spécifie une adresse de serveur TCP/IP pour un serveur IBM Spectrum Protect. L'option `TCPSERVERADDRESS` est prise en charge uniquement par les clients d'administration exécutés sous les systèmes d'exploitation Windows et est valide sur la ligne de commande du client d'administration Windows.

Outre les options répertoriées ici, vous pouvez également spécifier les options figurant dans le fichier d'options client. Chaque option doit être précédée d'un tiret et délimitée par un caractère d'espacement.

Exécution de commandes à partir du centre d'opérations

Dans l'interface de ligne de commande du centre d'opérations, vous pouvez exécuter des commandes pour gérer les serveurs IBM Spectrum Protect configurés en tant que serveurs concentrateur ou satellite.

Procédure

Pour ouvrir l'interface de ligne de commande, survolez l'icône en forme de globe  dans la barre de menus du Centre d'opérations, puis cliquez sur **Générateur de commande**.

Exécution de commandes à partir de la console du serveur

IBM Spectrum Protect fournit l'ID utilisateur `SERVER_CONSOLE`, que vous pouvez utiliser pour exécuter des commandes et administrer le serveur à partir de la console du serveur après l'installation d'IBM

Spectrum Protect. Lors de l'installation, SERVER_CONSOLE est automatiquement enregistré en tant qu'administrateur et des droits système lui sont accordés.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous disposez de privilèges système, vous pouvez retirer ou accorder de nouveaux privilèges à l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE. Toutefois, vous ne pouvez prendre aucune des actions suivantes :

- enregistrer ou mettre à jour l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE,
- verrouiller ou déverrouiller l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE,
- renommer l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE,
- supprimer l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE
- diriger les commandes provenant de l'ID utilisateur SERVER_CONSOLE.

Toutes les commandes IBM Spectrum Protect ne sont pas prises en charge par la console du serveur. Le paramètre WAIT ne peut pas être défini à partir de la console du serveur.

Limites d'entrée de caractères à partir de la console du serveur :

- Si vous saisissez des caractères non ASCII ou si vous modifiez une saisie qui comporte des caractères non ASCII sur la console du serveur, les caractères risquent de ne pas s'afficher correctement.
- La console du serveur d'IBM Spectrum Protect ne prend pas en charge les caractères d'échappement. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser une barre oblique (/) ni une barre oblique inverse (\) pour spécifier ou analyser un caractère non ASCII.
- Dans certaines commandes d'IBM Spectrum Protect, les utilisateurs peuvent saisir du texte sans restrictions de longueur dans les zones de description ou de commentaires. Si le texte a été saisi dans une langue autre que celle de l'environnement local utilisé par le serveur d'IBM Spectrum Protect, la console du serveur risque de ne pas afficher correctement certains caractères dans ces zones.
- Si vous avez choisi le chinois traditionnel comme région et langue d'affichage sur un serveur IBM Spectrum Protect qui s'exécute sur un système d'exploitation Windows Server 2012 R2, le serveur n'affiche pas correctement les caractères chinois.
- Lorsque vous exécutez la commande **HELP** à partir de la ligne de commande pour afficher des informations sur les commandes d'administration et les messages d'erreur, les symboles de marques ne s'affichent pas correctement.
- Si vous avez choisi le français comme région et langue d'affichage sur un serveur IBM Spectrum Protect et que vous exécutez la commande **QUERY** depuis la ligne de commande, la sortie n'affiche pas correctement un espace avant les deux-points (:).

Procédure

1. Accédez à la console du serveur sur le système sur lequel le serveur est installé.
2. Pour entrer les commandes, suivez les instructions de la page *Saisie de commandes d'administration* dans l'IBM Knowledge Center.

Saisie de commandes d'administration

Les commandes sont constituées de noms de commande qui correspondent généralement à des paramètres et des variables. Les diagrammes de syntaxe indiquent comment entrer des commandes.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour afficher l'aide de ligne de commande pour les commandes serveur possédant des noms uniques, vous pouvez entrer `help nom_commande`, où *nom_commande* est le nom de la commande serveur pour laquelle vous souhaitez des informations. Par exemple, pour afficher de l'aide pour la commande **REGISTER NODE**, entrez `help noeud enregistré`. La syntaxe de commande et les descriptions de paramètre s'affichent dans la sortie.

Vous pouvez également entrer `help` suivi du numéro de rubrique pour la commande. Les numéros de rubriques sont répertoriés dans la table des matières pour l'aide de ligne de commande, par exemple :

```
3.0 Commandes administratives
  3.46 REGISTER
    3.46.1 REGISTER ADMIN (Enregistrement d'un administrateur)
    3.46.2 REGISTER LICENSE (Enregistrement d'une nouvelle licence)
    3.46.3 REGISTER NODE (Enregistrement d'un poste)
```

Pour afficher de l'aide sur la commande **REGISTER NODE**, entrez :

```
help 3.46.3
```

Utilisez les numéros de rubrique pour afficher l'aide de ligne de commande pour les sous-commandes. **DEFINE DEVCLASS** est un exemple de commande possédant des sous-commandes. Par exemple, vous pouvez indiquer la commande **DEFINE DEVCLASS** pour les classes d'unités 3590 et pour les classes d'unités 3592 :





```
3.0 Commandes administratives
...
3.13.10 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités)
  3.13.10.1 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3590)
  3.13.10.2 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3592)
...
```

Pour afficher l'aide de la commande **DEFINE DEVCLASS** pour les classes d'unités 3590, entrez :

```
help 3.13.10.1
```

Lecture de diagrammes de syntaxe

Pour lire le diagramme de syntaxe d'entrée d'une commande, suivez le chemin de la ligne. Lisez de gauche à droite et de haut en bas.

- Le symbole  marque le début d'un diagramme de syntaxe.
- Le symbole  en fin de ligne, signifie que le diagramme de syntaxe continue sur la ligne suivante.
- Le symbole  en début de ligne, signifie que le début du diagramme de syntaxe est situé sur la ligne précédente.
- Le symbole  marque la fin d'un diagramme de syntaxe.

Noms de commande

Le nom de la commande peut être constitué d'un seul terme d'action, tel que `HALT`, ou d'un terme d'action et de l'objet correspondant à l'action, tel que `DEFINE DOMAIN`. Vous pouvez entrer la commande dans n'importe quelle colonne de la ligne de saisie.

Entrez le nom de commande complet ou l'abréviation spécifiée dans le diagramme de syntaxe pour la commande. Les lettres majuscules désignent l'abréviation la plus courte qui soit acceptable. Si une commande apparaît entièrement en majuscules, elle ne peut pas être abrégée. Vous pouvez entrer la commande en majuscules, en minuscules ou les deux. Dans l'exemple qui suit, vous pouvez saisir `CMDNA`, `CMDNAM` ou `CMDNAME` indifféremment en majuscules ou minuscules.

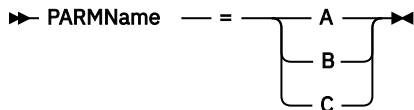
```
➡➡ CMDNAme ➡➡
```

Remarque : Les noms de commande sous forme de texte descriptif sont toujours en majuscules.

Paramètres obligatoires

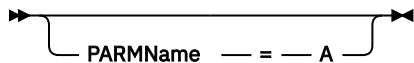
Lorsqu'un paramètre est sur la même ligne que le nom de commande, il est obligatoire. Lorsqu'au moins deux valeurs de paramètre sont disposées en pile et que l'une d'elles est placée sur la ligne, vous devez *impérativement* en choisir une.

Dans cet exemple, vous devez entrer PARMNAME=A, PARMNAME=B ou PARMNAME=C. N'insérez aucun espace immédiatement avant ou après le signe égal (=).

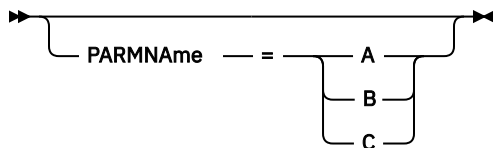


Paramètres facultatifs

Lorsqu'un paramètre est placé sous la ligne, il est facultatif. Dans cet exemple, vous pouvez entrer PARMNAME=A ou rien du tout. N'insérez aucun espace immédiatement avant ou après le signe égal (=).



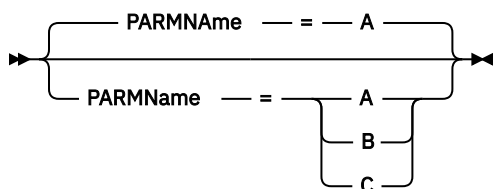
Lorsqu'au moins deux valeurs de paramètre sont disposées en pile sous la ligne, elles sont toutes facultatives. Dans cet exemple, vous pouvez entrer PARMNAME=A, PARMNAME=B, PARMNAME=C ou rien du tout. N'insérez aucun espace immédiatement avant ou après le signe égal (=).



Valeurs par défaut

Les valeurs par défaut sont situées au-dessus de la ligne. Le système utilise la valeur par défaut, sauf si vous en indiquez une autre. Pour ce faire, vous pouvez entrer une option choisie dans la pile au-dessus de la ligne.

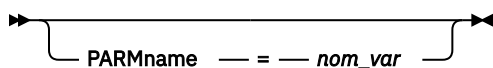
Dans cet exemple, PARMNAME=A est la valeur par défaut. Vous pouvez également entrer PARMNAME=A, PARMNAME=B ou PARMNAME=C. N'insérez aucun espace avant ou après le signe égal (=).



Variables

Les éléments en minuscules mises en évidence (*comme ceci*) désignent des variables. Dans ces exemples, *nom_var* représente les variables suivantes :

►► CMDName — *nom_var* ►►



Caractères spéciaux

Vous devez entrer les symboles tels qu'ils apparaissent dans le diagramme de syntaxe.

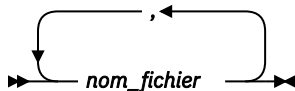
*

Astérisque

- : Deux-points
- , Virgule
- = Signe égal
- Tiret
- () Parenthèses
- Point

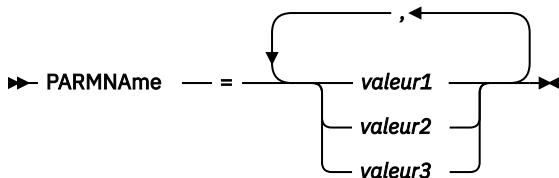
Valeurs de répétition

Une flèche orientée vers la gauche signifie que l'élément peut être répété. Lorsqu'un signe est placé sur la flèche, vous devez l'utiliser pour séparer les différentes occurrences de cet élément.



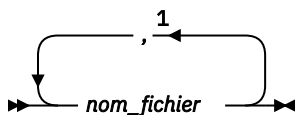
Options réitérables

Une pile de valeurs suivie d'une flèche orientée vers la gauche signifie que vous pouvez sélectionner plusieurs valeurs, ou le cas échéant, répéter un seul et même élément. Dans l'exemple qui suit, vous pouvez choisir plusieurs valeurs, en séparant leurs noms par une virgule. N'insérez aucun espace avant ou après le signe égal (=).



Pied de page

Les pieds de page sont placés entre parenthèses.

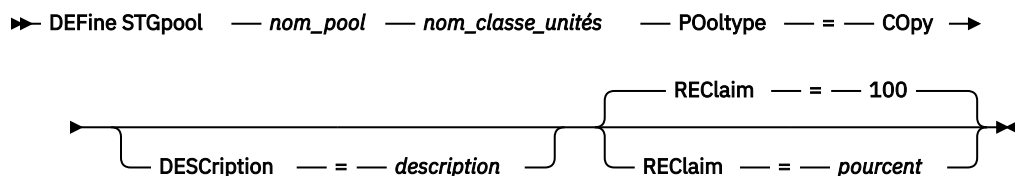


Remarques :

¹ Vous pouvez spécifier jusqu'à cinq noms de fichier.

Saisie des paramètres

L'ordre dans lequel les paramètres doivent être saisis peut être important. L'exemple suivant affiche une partie de la commande permettant de définir un pool de stockage de copie :



Les deux premiers paramètres de cette commande (*nom_pool* et *nom_classe_unité*) sont obligatoires. Leur position dans la commande est également significative. En d'autres termes, ils doivent être entrés dans l'ordre indiqué, juste après le nom de la commande. Le paramètre **POOLTYPE** est un paramètre à mot clé obligatoire. **DESCRIPTION** et **RECLAIM** sont des paramètres à mot clé facultatifs. Les paramètres à mot clé sont ceux qui comportent un signe égal correspondant à une valeur ou à une variable spécifique. Ils doivent être placés après n'importe quel paramètre positionnel dans une commande.

Les entrées de commande suivantes dans lequel les paramètres à mot clé sont ordonnés différemment sont admises :

```
define stgpool mycopypool mydeviceclass pooltype=copy description=engineering
reclaim=50
define stgpool mycopypool mydeviceclass description=engineering pooltype=copy
reclaim=50
```

L'exemple suivant, dans lequel l'un des paramètres positionnels est placé après un paramètre à mot clé, n'est pas admis :

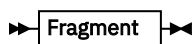
```
define stgpool mycopypool pooltype=copy mydeviceclass description=engineering
reclaim=50
```

Fragments de syntaxe

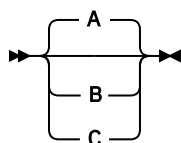
En raison de leur longueur, certains diagrammes doivent afficher leur syntaxe par fragment. Le nom du fragment est indiqué entre deux barres verticales.

Le fragment développé figure après tous les autres paramètres ou au bas du diagramme. Il est identifié par un en-tête indiquant son nom. Les commandes qui figurent directement sur la ligne sont obligatoires.

Dans cet exemple, le fragment est appelé "Fragment".



Fragment



Utilisation de caractères de continuation pour saisie de commandes longues

Les caractères de continuation sont utiles lorsque vous voulez traiter une commande qui est plus longue que votre écran ou que la largeur de la fenêtre. Vous pouvez utiliser les caractères de continuation en mode interactif du client d'administration.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous n'utilisez pas de caractères de continuation, vous pouvez entrer jusqu'à 256 caractères. Avec les caractères de suite, vous pouvez entrer jusqu'à 1500 caractères.

Remarque : Dans la commande **MACRO**, le maximum s'applique après l'application des variables de substitution éventuelles.

Avec les caractères de continuation, vous pouvez effectuer les actions suivantes :

- Entrer un tiret à la fin de la ligne à continuer.

Par exemple :

```
register admin pease mypasswd -
contact="david, ext1234"
```

- Continuer une liste de valeurs en entrant un tiret ou une barre oblique inverse, sans espace avant, après la dernière virgule de la liste entrée sur la première ligne. Ensuite, entrez les éléments restants de la liste à la ligne suivante sans aucun espace avant. Par exemple :

```
stgpools=stg1,stg2,stg3,-
stg4,stg5,stg6
```

- Continuez une chaîne de valeurs encadrée par des guillemets en entrant la première partie de cette chaîne, suivie par un tiret ou par une barre oblique inversée à la fin de la ligne. Entrez ensuite le reste de la chaîne sur la ligne suivante, en l'encadrant par le même type de guillemets.

Par exemple :

```
contact="david pease, bldg. 100, room 2b, san jose,"-
"ext. 1234, alternate contact-norm pass,ext 2345"
```

IBM Spectrum Protect concatène ces deux chaînes sans insérer de caractère d'espacement. Vous devez utiliser uniquement cette méthode pour continuer sur plusieurs lignes une chaîne de valeurs encadrée par des guillemets.

Désignation des objets IBM Spectrum Protect

IBM Spectrum Protect limite le nombre et le type de caractères que vous pouvez utiliser pour nommer les objets.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les caractères suivants sont disponibles pour définir des noms d'objets :

Caractère	Description
A–Z	Toutes les lettres, de A à Z
0–9	Tous les chiffres, de 0 à 9
_	Trait de soulignement
.	Point
-	Tiret
+	Plus
&	Perluète

Le tableau suivant indique le nombre maximum de caractères autorisé pour nommer les objets.

Type de Nom	Nombre maximum de caractères
Administrateurs, jeux d'options client, noeuds client, mots de passe, groupes de serveurs, noms de serveurs, noms d'espaces fichier virtuels	64
Identificateurs d'exportation pouvant être redémarrés	64
Adresses (IPv4 ou IPv6) TCP/IP de haut et de bas niveau	64

Type de Nom	Nombre maximum de caractères
Classes d'unité, unités, bibliothèques, classes de gestion, domaines de règles, profils, scripts de planifications, groupes de sauvegarde, pools de stockage	30

Les caractères suivants sont disponibles pour la définition de noms de mot de passe :

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ! @ # $ % ^ & * _ - + = ' ( )
| { } [ ] : ; < > , ? / ~
```

Les mots de passe considérés comme étant "LOCAL" s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect et ne sont pas sensibles à la casse. Une fois qu'un noeud ou un administrateur a été mis à jour pour utiliser le paramètre **SESSIONSECURITY=STRICT**, le mot de passe devient sensible à la casse à sa prochaine modification. Les mots de passe considérés comme étant "LDAP" s'authentifient auprès d'un serveur d'annuaire LDAP et sont sensibles à la casse.

Lorsque vous utilisez les commandes DEFINE pour définir des volumes de base de données, de journal de reprise et de pool de stockage, la convention de dénomination pour le nom du volume dépend du type de support à accès séquentiel ou à accès aléatoire que vous utilisez. Pour plus de détails, voir la commande spéciale VOLUME.

Utilisation des caractères génériques pour définir des noms d'objets

Dans certaines commandes, telles que les commandes de requête, vous pouvez utiliser les caractères génériques pour créer un caractère générique qui désigne plusieurs objets. L'utilisation de caractères génériques facilite l'adaptation d'une commande à vos besoins.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les caractères génériques que vous utilisez dépendent du système d'exploitation à partir duquel vous lancez les commandes. Par exemple, vous pouvez utiliser des caractères génériques tels qu'un astérisque (*) pour qu'il corresponde à tous (0 ou plus) les caractères ou vous pouvez utiliser le point d'interrogation (?) ou le signe du pourcentage (%) pour qu'il corresponde exactement à un caractère.

Le [Tableau 1](#), à la [page 14](#) fournit des références aux caractères génériques pour quelques systèmes d'exploitation. Utilisez les caractères génériques correspondant à votre système.

Tableau 1. Caractères génériques par système d'exploitation

Système d'exploitation	Correspondance quelconque	Correspondance unique
AIX, Linux, Windows	*	?
TSO	*	%

Par exemple, si vous souhaitez rechercher toutes les classes de gestion dont les noms commencent par DEV dans tous les jeux de règles de DOMAIN1 et que votre système utilise l'astérisque comme caractère *toute correspondance*, entrez :

```
query mgmtclass domain1 * dev*
```

Si votre système utilise le point d'interrogation comme caractère *une seule correspondance*, et que vous voulez rechercher les classes de gestion dans POLICYSET1 du DOMAIN1, vous pouvez entrer :

```
query mgmtclass domain1 policyset1 mc?
```

IBM Spectrum Protect affiche les informations sur les classes de gestion avec les noms MC.

Le Tableau 2, à la page 15 fournit des exemples supplémentaires sur l'utilisation des caractères génériques toute correspondance.

Tableau 2. Caractère toute correspondance

Exemple	Correspond	Ne correspond pas
ab*	ab, abb, abxxx	a, b, aa, bb
ab*rs	abrs, abtrs, abrsrs	ars, aabrs, abrss
ab*ef*rs	abefrs, abefghrs	abefr, abers

Tableau 3, à la page 15 fournit des exemples supplémentaires sur l'utilisation des caractères génériques établissant une correspondance avec un seul caractère. Le point d'interrogation (?) peut être remplacé par le signe du pourcentage (%) si votre plateforme utilise ce caractère à la place du point d'interrogation (?).

Tableau 3. Correspondance exacte

Exemple	Correspond	Ne correspond pas
ab?	abc	ab, abab, abzzzz
ab?rs	abfrs	abrs, abllrs
ab?ef?rs	abdefjrs	abefrs, abdefrs, abefjrs
ab??rs	abcdrs, abzzrs	abrs, abjrs, abkkkrs

Spécification de descriptions dans des paramètres à mot clé

Si la description (une chaîne de texte) d'un paramètre commence par une apostrophe ou des guillemets, ou contient des espaces imbriqués ou des signes égal, vous devez mettre la valeur entre apostrophes (') ou entre guillemets (").

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les guillemets d'ouverture et de fermeture doivent être du même type. Par exemple, si le guillemet d'ouverture est simple, le guillemet de fermeture devra être également simple.

Par exemple, pour enregistrer un nouveau noeud client nommé Louie, avec comme mot de passe secret et avec son titre inclus dans le paramètre de personne à contacter, entrez :

```
register node louie secret contact="manager of dept. 61f"
```

Le tableau suivant présente les différentes façons d'entrer une description pour le paramètre CONTACT. La valeur peut contenir des guillemets, des espaces, ou des signes égal.

Pour cette description	Entrez ceci
manager	contact=manager
manager's	contact="manager's" ou contact='manager's'
"manager"	contact="manager" ou contact="manager"
manager's report	contact="manager's report" ou contact='manager's report'
manager's "report"	contact='manager's "report"'
manager=dept. 61f	contact='manager=dept. 61f'
manager reports to dept. 61f	contact='manager reports to dept. 61f' ou contact="manager reports to dept. 61f"

Contrôle de l'exécution d'une commande

Vous pouvez exécuter certaines commandes IBM Spectrum Protect de manière séquentielle ou simultanée avec d'autres commandes. Vous pouvez également acheminer les commandes à partir d'un serveur pour les exécuter sur d'autres serveurs.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Traitement de commande serveur

IBM Spectrum Protect traite les commandes d'administration en avant-plan ou en arrière-plan. Vous devez attendre que les commandes exécutées en avant-plan soient terminées avant de pouvoir émettre une autre commande. Lorsque des commandes s'exécutent en arrière-plan, vous pouvez à tout moment lancer des commandes supplémentaires.

La plupart des commandes IBM Spectrum Protect traitent en avant-plan. Pour certaines commandes qui s'exécutent normalement en arrière-plan (par exemple, **BACKUP DB**), vous pouvez spécifier le paramètre **WAIT (WAIT=YES)** de sorte qu'elles s'exécutent à l'avant-plan. L'exécution d'une commande en avant-plan plutôt qu'en arrière-plan peut être préférable pour les raisons suivantes :

- Pour déterminer rapidement si une commande s'est exécutée avec succès. Lorsque vous lancez une commande qui s'exécute à l'avant-plan, IBM Spectrum Protect envoie un message de confirmation indiquant que la commande a abouti. Si vous exécutez cette commande en arrière-plan, vous devez ouvrir des rapports d'exploitation ou interroger le journal des activités pour obtenir cette information.
- Pour surveiller les activités du serveur (par exemple, les messages) sur le client d'administration lors du traitement d'une commande. Cela peut être préférable lorsqu'il s'agit de rechercher un long journal des activités après la fin d'une commande.
- Pour pouvoir démarrer un autre processus immédiatement après la fin d'une commande. Vous pouvez par exemple spécifier le paramètre **WAIT=YES** pour une commande à temps de traitement rapide pour pouvoir démarrer le traitement d'une autre commande dès que la première est terminée.
- Pour sérialiser des commandes dans un script d'administration lorsqu'il est important qu'une commande se termine avant le début d'une autre.

Vérifiez la description de chaque commande pour déterminer si cette dernière comporte un paramètre **WAIT**.

Les commandes traitées en avant-plan peuvent être annulées à partir de la console du serveur ou d'une autre session du client d'administration.

Un numéro de processus est attribué à chaque processus d'arrière-plan. Utilisez la commande **QUERY PROCESS** pour obtenir le numéro et le statut d'un processus d'arrière-plan.

Remarque :

- Si vous définissez une planification à l'aide d'une commande qui spécifie **WAIT=NO** (valeur par défaut) et que vous lancez **QUERY EVENT** pour déterminer le statut de votre opération planifiée, les opérations qui ont échoué renvoient un statut d'événement **COMPLETED** avec un code retour OK. Pour que la sortie de la commande **QUERY EVENT** reflète le fait que celle-ci a échoué, le paramètre **WAIT** doit avoir pour valeur **YES**. Cela exécute l'opération planifiée en avant-plan et vous informe de son statut une fois qu'elle est terminée.
- Les commandes ne peuvent pas s'exécuter en avant-plan à partir de la console serveur.

Arrêt des processus d'arrière-plan

Lancez la commande CANCEL PROCESS pour annuler les commandes qui génèrent les processus d'arrière-plan.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lancez la commande QUERY PROCESS pour obtenir le numéro et le statut d'un processus d'arrière-plan. Si un processus d'arrière-plan est actif au moment où vous l'annulez, le serveur arrête le processus. Tout changement non validé est annulé. En revanche, aucun changement validé n'est annulé.

Lorsque vous exécutez une commande QUERY à partir du client d'administration, plusieurs écrans de sortie peuvent être générés. Si cela se produit et qu'une sortie supplémentaire n'est pas nécessaire, vous pouvez annuler l'affichage de la sortie sur le poste de travail client. Cette opération n'entraîne pas la fin du traitement de la commande.

Réalisation de tâches sur plusieurs serveurs simultanément

Le routage des commandes permet d'acheminer des commandes vers un ou plusieurs serveurs pour les exécuter et collecter les sorties à partir de ces serveurs.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour router des commandes vers d'autres serveurs, vous devez avoir le même ID et mot de passe administrateur ainsi que les droits d'administration requis sur chacun des serveurs vers lesquels la commande est routée. Vous ne pouvez pas router les commandes vers d'autres serveurs à partir de la console du serveur.

Une fois que la commande a terminé le traitement sur tous les serveurs, la sortie est affichée, dans son intégralité, pour chaque serveur. Ainsi, la sortie de SERVER_A est suivie de la sortie de SERVER_B. Ces résultats incluent les messages récapitulatifs pour chacun des serveurs et identifient la provenance de chaque sortie. Les codes retour indiquent si les commandes ont été exécutées correctement sur les serveurs. Ils peuvent être associés à trois niveaux de gravité : OK, ERROR ou WARNING.

Chaque serveur identifié en tant que cible d'une commande routée doit d'abord être défini en utilisant la commande DEFINE SERVER. La commande est routée automatiquement vers tous les serveurs spécifiés en tant que membres d'un groupe de serveurs ou vers des serveurs autonomes spécifiés avec la commande.

Les exemples suivants décrivent comment router la commande QUERY STGPOOL vers un serveur, plusieurs serveurs, un groupe de serveurs, plusieurs groupes de serveurs, ou une combinaison de serveurs et de groupes de serveurs. Les serveurs ou groupes de serveurs d'une liste doivent être séparés par une virgule, sans espace.

Routage de commandes vers un seul serveur

Procédure

- Pour acheminer la commande QUERY STGPOOL vers le serveur ASTRO, entrez :

```
astro: query stgpool
```

Les deux points derrière le nom du serveur indiquent la fin des informations de routage. C'est ce que l'on appelle le *préfixe de serveur*. Une autre manière d'indiquer la fin des informations de routage est d'utiliser les parenthèses autour du nom du serveur, par exemple :

```
(astro) query stgpool
```

Routage de commandes vers plusieurs serveurs

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Procédure

- Pour acheminer la commande QUERY STGPOOL vers les serveurs HD_QTR, MIDAS et SATURN, entrez :

```
hd_qtr,midas,saturn: query stgpool
```

Si le premier serveur n'a pas été défini sur IBM Spectrum Protect, la commande est routée vers le serveur suivant défini dans la liste des serveurs.

Vous pouvez également saisir la commande suivante :

```
(hd_qtr,midas,saturn) query stgpool
```

Routage de commandes vers un groupe de serveurs

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans cet exemple, le groupe de serveurs ADMIN contient des serveurs nommés SECURITY, PAYROLL, PERSONNEL définis en tant que membres du groupe. La commande est dirigée vers chaque serveur.

Procédure

- Pour acheminer la commande QUERY STGPOOL vers le groupe de serveurs ADMIN, entrez :

```
admin: query stgpool
```

Vous pouvez également saisir la commande suivante :

```
(admin) query stgpool
```

Routage de commandes vers des groupes de serveurs

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans cet exemple, le groupe de serveurs ADMIN2 contient des serveurs SERVER_A, SERVER_B, et SERVER_C définis comme membres du groupe, et le groupe de serveurs ADMIN3 contient des serveurs ASTRO, GUMBY, et CRUSTY définis comme membres du groupe. La commande est routée vers SERVER_A, SERVER_B, SERVER_C, ASTRO, GUMBY et CRUSTY.

Procédure

- Pour acheminer la commande QUERY STGPOOL vers les groupes de serveurs ADMIN2 et ADMIN3, entrez :

```
admin2,admin3: query stgpool
```

Vous pouvez également saisir la commande suivante :

```
(admin2,admin3) query stgpool
```

ROUTAGE DE COMMANDES VERS DEUX SERVEURS ET UN GROUPE DE SERVEURS

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans cet exemple, le groupe de serveurs DEV_GROUP contient des serveurs nommés SALES, MARKETING et STAFF définis en tant que membres du groupe. La commande est routée vers les serveurs SALES, MARKETING, STAFF, MERCURY, et JUPITER.

Procédure

- Pour acheminer la commande QUERY STGPOOL vers le groupe de serveurs DEV_GROUP et vers les serveurs MERCURY et JUPITER, entrez :

```
dev_group,mercury,jupiter: query stgpool
```

Vous pouvez également saisir la commande suivante :

```
(dev_group,mercury,jupiter) query stgpool
```

ROUTAGE DE COMMANDES À L'INTÉRIEUR DE SCRIPTS

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lors du routage de commandes dans des scripts, vous devez mettre le serveur ou le groupe de serveurs entre parenthèses et éviter les deux points. Sinon, la commande ne sera pas routée quand la commande RUN sera lancée et sera exécutée seulement sur le serveur où la commande RUN a été lancée.

Par exemple, pour router la commande QUERY STGPOOL dans le script :

Procédure

1. Définissez un script appelé QU_STG et acheminez-le vers le groupe de serveurs DEV_GROUP.

```
define script qu_stg "(dev_group) query stgpool"
```

2. Exécution du script QU_STG :

```
run qu_stg
```

Résultats

Dans cet exemple, le groupe de serveurs DEV_GROUP contient des serveurs nommés SALES, MARKETING et STAFF définis en tant que membres du groupe. La commande QUERY STGPOOL est routée vers ces serveurs.

Classes de privilèges des commandes

Les droits attribués à un administrateur via la classe de privilèges déterminent les commandes d'administration que ce dernier est autorisé à exécuter.

Il existe quatre classes de privilèges d'administrateur dans IBM Spectrum Protect:

- Système
- Règle
- Stockage
- Opérateur

Une fois un administrateur enregistré à l'aide de la commande REGISTER ADMIN, l'administrateur peut exécuter un jeu de commandes limité, parmi lesquelles figurent toutes les commandes de requête.

Lorsque vous installez IBM Spectrum Protect, la console du serveur est définie en tant qu'administrateur système appelé SERVER_CONSOLE et dispose de privilèges système.

Les sections suivantes décrivent les différents types de privilèges d'un administrateur, ainsi que les commandes que ce dernier est autorisé à exécuter lorsqu'il possède les droits correspondants.

Commandes nécessitant un privilège système

Un administrateur doté de privilèges système possède les droits d'accès les plus élevés dans le serveur. Il peut lancer toutes les commandes d'administration et gérer tous les domaines de règles et pools de stockage.

Le [Tableau 4](#), à la [page 21](#) répertorie les commandes pouvant être exécutées par un administrateur doté de privilèges système. Dans certains cas, des administrateurs disposant de droits de niveau inférieur, par exemple de privilèges de stockage non restreints, peuvent également exécuter ces commandes. Par ailleurs, l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE permet d'indiquer que certaines commandes exigent le privilège système si elles impliquent que le serveur écrive dans un fichier externe. Pour plus d'informations sur cette option de serveur, examinez [«REQSYSAUTHOUTFILE»](#), à la [page 1718](#).

Tableau 4. Commandes associées au privilège système

Nom de commande	Nom de commande
AUDIT LDAPDIRECTORY	DEFINE SPACETRIGGER
AUDIT LICENSES	DEFINE STGPOOL
ACCEPT DATE	DEFINE SUBSCRIPTION
BEGIN EVENTLOGGING	DEFINE VIRTUALFSMAPPING
CANCEL EXPIRATION	DEFINE VOLUME
CANCEL PROCESS	DELETE BACKUPSET
CANCEL REPLICATION	DELETE CLIENTOPT
CANCEL REQUEST	DELETE CLOPTSET
CANCEL RESTORE	DEFINE COLLOCGROUP
CLEAN DRIVE	DEFINE COLLOCMEMBER
COPY ACTIVATEDATA	DELETE DOMAIN
COPY DOMAIN	DELETE DRIVE
COPY POLICYSET	DELETE EVENTSERVER
COPY PROFILE	DELETE GRPMEMBER
COPY SCHEDULE (voir la remarque.)	DELETE LIBRARY
COPY SCRIPT	DELETE MACHINE
COPY SERVERGROUP	DELETE MACHNODEASSOCIATION
DEFINE BACKUPSET	DELETE NODEGROUP
DEFINE CLIENTACTION	DELETE NODEGROUPMEMBER
DEFINE CLIENTOPT	DELETE PROFASSOCIATION
DEFINE CLOPTSET	DELETE PROFILE
DEFINE COLLOCGROUP	DELETE RECMEDMACHASSOCIATION
DEFINE COLLOCMEMBER	DELETE RECOVERYMEDIA
DEFINE DEVCLASS	DELETE SCHEDULE (voir la remarque.)
DEFINE DOMAIN	DELETE SCRIPT
DEFINE DRIVE	DELETE SERVER
DEFINE EVENTSERVER	DELETE SERVERGROUP
DEFINE GRPMEMBER	DELETE SPACETRIGGER
DEFINE LIBRARY	DELETE STGPOOL
DEFINE MACHINE	DELETE SUBSCRIBER
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	DELETE SUBSCRIPTION
DEFINE NODEGROUP	DELETE VIRTUALFSMAPPING
DEFINE NODEGROUPMEMBER	DISABLE EVENTS
DEFINE PATH	ENABLE EVENTS
DEFINE PROFASSOCIATION	END EVENTLOGGING
DEFINE PROFILE	EXPIRE INVENTORY
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	EXPORT ADMIN
DEFINE RECOVERYMEDIA	EXPORT NODE
DEFINE SCHEDULE (voir la remarque.)	EXPORT POLICY
DEFINE SCRIPT	EXPORT SERVER
DEFINE SERVER	GENERATE BACKUPSET
DEFINE SERVERGROUP	GRANT AUTHORITY

Tableau 4. Commandes associées au privilège système (suite)

Nom de commande	Nom de commande
GRANT PROXYNODE	SET COMMANDAPPROVAL
IDENTIFY DUPLICATES	SET CONFIGMANAGER
IMPORT NODE	SET CONFIGREFRESH
IMPORT POLICY	SET CONTEXTMESSAGING
IMPORT SERVER	SET CROSSDEFINE
INSERT MACHINE	SET DBRECOVERY
LABEL LIBVOLUME	SET DEFAULTAUTHENTICATION
LOCK ADMIN	SET DRMACTIVEDATASTGPOOL
LOCK PROFILE	SET DRMCHECKLABEL
MIGRATE STGPOOL	SET DRMCMDFILENAME
MOVE DRMEDIA	SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL
MOVE GRPMEMBER	SET DRMCOPYSTGPOOL
MOVE MEDIA	SET DRMCOURIERNAME
MOVE RETMEDIA	SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS
NOTIFY SUBSCRIBERS	SET DRMFILEPROCESS
PERFORM LIBACTION	SET DRMINSTRPREFIX
PING SERVER	SET DRMNOTMOUNTABLENAME
PREPARE	SET DRMPPLANPREFIX
QUERY BACKUPSETCONTENTS	SET DRMPPLANVPOSTFIX
QUERY MEDIA	SET DRMPRIMSTGPOOL
QUERY RETMEDIA	SET DRMRETENTIONSTGPOOL
QUERY RPFCONTENT	SET DRMRPFEXPIREDAYS
QUERY TOC	SET DRMVaultNAME
RECLAIM STGPOOL	SET EVENTRETENTION
RECONCILE VOLUMES	SET INVALIDPWLIMIT
REGISTER ADMIN	SET LDAPPASSWORD
REGISTER LICENSE	SET LDAPUSER
REMOVE ADMIN	SET LICENSEAUDITPERIOD
REMOVE REPLNODE	SET MAXCMDRETRIES
RENAME ADMIN	SET MAXSCHEDSESSIONS
RENAME SCRIPT	SET MINPWLENGTH
RENAME SERVERGROUP	SET PASSEXP
RENAME STGPOOL	SET QUERYSCHEDPERIOD
REPLICATE NODE	SET RANDOMIZE
RESET PASSEXP	SET REPLRETENTION
RESTORE NODE	SET REPLSERVER
REVOKE AUTHORITY	SET RETRYPERIOD
REVOKE PROXYNODE	SET SCHEDMODES
RUN	SET SERVERHLADDRESS
SET ACCOUNTING	SET SERVERLLADDRESS
SET ACTLOGRETENTION	SET SERVERNAME
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	SET SERVERPASSWORD
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	
SET ARREPLRULEDEFAULT	
SET BKREPLRULEDEFAULT	
SET CLIENTACTDURATION	

Tableau 4. Commandes associées au privilège système (suite)

Nom de commande	Nom de commande
SET SPREPLRULEDEFAULT	UPDATE NODEGROUP
SET SUMMARYRETENTION	UPDATE PATH
SET SUBFILE	UPDATE PROFILE
SET TOCLOADRETENTION	UPDATE RECOVERYMEDIA
SETOPT	UPDATE REPLRULE
UNLOCK ADMIN	UPDATE SCHEDULE (voir la remarque.)
UNLOCK PROFILE	UPDATE SCRIPT
UPDATE ADMIN	UPDATE SERVER
UPDATE BACKUPSET	UPDATE SERVERGROUP
UPDATE CLIENTOPT	UPDATE SPACETRIGGER
UPDATE CLOPTSET	UPDATE VIRTUALFSMAPPING
UPDATE COLLOGGROUP	UPDATE VOLHISTORY
UPDATE DEVCLASS	VALIDATE LANFREE
UPDATE DRIVE	VALIDATE REPLICATION
UPDATE LIBRARY	
UPDATE LIBVOLUME	
UPDATE MACHINE	

Remarque : Des restrictions liées aux droits d'accès de l'administrateur sont appliquées à l'utilisation de cette commande. Les privilèges système sont obligatoires uniquement pour les plannings de commandes d'administration. Les privilèges système ou de règles sont obligatoires uniquement pour les plannings d'opération client.

Commandes nécessitant un privilège de règles

Un administrateur doté de privilèges de règles peut lancer des commandes liées aux objets de gestion des règles, tels que les domaines de règles, les jeux de règles, les classes de gestion, les groupes de copies et les plannings. Le privilège de règles peut être illimité ou restreint à certains domaines de règles spécifiques.

Les privilèges de règles non restreints vous permettent de lancer toutes les commandes d'administration qui requièrent ces droits. Vous pouvez lancer des commandes ayant une incidence sur tous les domaines de règles existants ou à venir. Un administrateur doté de privilèges de règles non restreints ne peut pas définir, supprimer ni copier des domaines de règles.

Les privilèges de règles restreints vous permettent de lancer des commandes d'administration qui ont une incidence sur un ou plusieurs domaines de règles sur lesquels vous disposez de droits. Par exemple, pour pouvoir exécuter la commande **DELETE MGMTCLASS**, vous devez posséder des privilèges de règles pour le domaine de règles auquel appartient la classe de gestion.

Le Tableau 5, à la page 24 répertorie les commandes que seul un administrateur doté de privilèges de règles peut lancer.

Tableau 5. Commandes associées aux privilèges de règles

Nom de commande	Nom de commande
ACTIVATE POLICYSET	DELETE POLICYSET
ASSIGN DEFMGMTCLASS	DELETE PATH
CLEAN DRIVE	DELETE SCHEDULE (voir la remarque 2.)
BACKUP NODE	GENERATE BACKUPSET
COPY MGMTCLASS	HOLD RETSET
COPY POLICYSET	LOCK NODE
COPY SCHEDULE (voir la remarque 2.)	QUERY BACKUPSETCONTENTS
DECOMMISSION NODE	REGISTER NODE
DECOMMISSION VM	RELEASE RETSET
DEFINE ASSOCIATION	REMOVE NODE
DEFINE BACKUPSET	RENAME HOLD
DEFINE COPYGROUP	RENAME NODE
DEFINE CLIENTACTION	RENAME RETRULE
DEFINE CLIENTOPT	SET SUMMARYRETENTION
DEFINE HOLD	RESTORE NODE
DEFINE MGMTCLASS	QUERY TOC
DEFINE NODEGROUP	UNLOCK NODE
DEFINE NODEGROUPEMEMBER	UPDATE BACKUPSET
DEFINE POLICYSET	UPDATE COPYGROUP
DEFINE RETRULE	UPDATE DOMAIN
DEFINE SCHEDULE	UPDATE HOLD
DELETE ASSOCIATION	UPDATE MGMTCLASS
DELETE BACKUPSET	UPDATE NODE
DELETE COPYGROUP	UPDATE NODEGROUP
DELETE EVENT (voir la remarque 1.)	UPDATE POLICYSET
DELETE FILESPACE	UPDATE RETRULE
DELETE MGMTCLASS	UPDATE RETSET
DELETE NODEGROUP	UPDATE SCHEDULE (voir la remarque 2.)
DELETE NODEGROUPEMEMBER	VALIDATE POLICYSET

Remarques :

1. Cette commande peut être limitée à un domaine de règles. Un administrateur doté de privilèges de règles non restreints ou restreints au domaine de règles indiqué peut lancer cette commande.
2. Des restrictions liées aux droits d'accès de l'administrateur sont appliquées à l'utilisation de cette commande. Les privilèges système sont obligatoires uniquement pour les plannings de commandes d'administration. Les privilèges système ou de règles sont obligatoires uniquement pour les plannings d'opération client.

Commandes nécessitant un privilège de stockage

Un administrateur possédant des privilèges de stockage peut lancer des commandes qui affectent et contrôlent les ressources de stockage du serveur. Le privilège de stockage peut être illimité ou restreint à certains domaines de règles spécifiques.

Des privilèges de stockage non restreints vous autorisent à lancer toutes les commandes d'administration qui requièrent ces droits. Vous pouvez lancer des commandes ayant une incidence sur tous les pools de stockage existants ou à venir. Vous pouvez également lancer des commandes qui affectent la base de données et le journal de reprise. Un administrateur doté de privilèges de stockage non restreints ne peut définir ni supprimer des pools de stockage.

Les privilèges de stockage restreints vous autorisent à lancer des commandes d'administration qui affectent uniquement le pool de stockage pour lequel des droits vous ont été accordés. Par exemple, la commande **DELETE VOLUME** affecte uniquement un volume défini auprès d'un pool de stockage spécifique.

Le Tableau 6, à la page 25 répertorie les commandes qu'un administrateur doté de privilèges de stockage peut lancer.

Tableau 6. Commandes associées au privilège de stockage

Nom de commande	Nom de commande
AUDIT LIBRARY	DELETE SPACETRIGGER
AUDIT VOLUME (voir la remarque.)	DELETE VIRTUALFSMAPPING
BACKUP DB	DELETE VOLHISTORY
BACKUP DEVCONFIG	DELETE VOLUME (voir la remarque.)
BACKUP STGPOOL	GRANT PROXYNODE
BACKUP VOLHISTORY	LABEL LIBVOLUME
CHECKIN LIBVOLUME	MIGRATE STGPOOL
CHECKOUT LIBVOLUME	MOVE DATA (voir la remarque.)
COPY ACTIVATEDATA (voir la remarque.)	MOVE MEDIA
DEFINE COLLOGROUP	QUERY TAPEALERTMSG
DEFINE COLLOCMEMBER	RECLAIM STGPOOL
DEFINE DATAMOVER	RESTORE STGPOOL
DEFINE DEVCLASS	RESTORE VOLUME
DEFINE DRIVE	REVOKE PROXYNODE
DEFINE LIBRARY	SET TAPEALERTMSG
DEFINE PATH	UPDATE COLLOGROUP
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	UPDATE DATAMOVER
DEFINE VOLUME (voir la remarque.)	UPDATE DEVCLASS
DEFINE SPACETRIGGER	UPDATE DRIVE
DELETE COLLOGROUP	UPDATE LIBRARY
DELETE COLLOCMEMBER	UPDATE PATH
DELETE DATAMOVER	UPDATE SPACETRIGGER
DELETE DEVCLASS	UPDATE STGPOOL (voir la remarque.)
DELETE DRIVE	UPDATE VIRTUALFSMAPPING
DELETE LIBRARY	
DELETE PATH	

Remarque : Cette commande peut être limitée à un pool de stockage. Un administrateur doté de privilèges de stockage non restreints ou restreints pour le pool de stockage indiqué peut lancer cette commande.

Commandes nécessitant un privilège d'opérateur

Un administrateur disposant du privilège d'opérateur peut exécuter des commandes permettant de contrôler les opérations en cours sur le serveur et la disponibilité des supports de stockage.

Le Tableau 7, à la page 26 répertorie les commandes qu'un administrateur doté des privilèges d'opérateur peut lancer.

Tableau 7. Commandes associées aux privilèges d'opérateur

Nom de la commande	Nom de la commande
CANCEL SESSION	MOVE DRMEDIA
DISABLE SESSIONS	MOVE MEDIA
DISMOUNT VOLUME	MOVE RETMEDIA
ENABLE SESSIONS	QUERY MEDIA
HALT	QUERY RETMEDIA
	REPLY
	UPDATE VOLUME
	VARY

Commandes pouvant être lancées par tous les administrateurs

Un nombre limité de commandes peut être utilisé par tous les administrateurs, y compris ceux auxquels aucun privilège d'administrateur spécifique n'est accordé.

Tableau 8, à la page 27 répertorie les commandes que tous les administrateurs enregistrés peuvent exécuter.

Tableau 8. Commandes pouvant être exécutées par tous les administrateurs

Nom de la commande	Nom de la commande
APPROVE PENDINGCMD (voir la remarque.)	QUERY NODE
COMMIT	QUERY NODEDATA
HELP	QUERY NODEGROUP
INTERRUPT JOB	QUERY OCCUPANCY
ISSUE MESSAGE	QUERY OPTION
MACRO	QUERY PATH
PARALLEL	QUERY PENDINGCMD
QUERY ACTLOG	QUERY POLICYSET
QUERY ADMIN	QUERY PROCESS
QUERY ASSOCIATION	QUERY PROFILE
QUERY AUDITOCUPANCY	QUERY PROXYNODE
QUERY BACKUPSET	QUERY RECOVERYMEDIA
QUERY CLOPTSET	QUERY REPLICATION
QUERY COLLOCGROUP	QUERY REPLNODE
QUERY CONTENT	QUERY REPLRULE
QUERY COPYGROUP	QUERY REQUEST
QUERY DATAMOVER	QUERY RESTORE
QUERY DB	QUERY RETRULE
QUERY DBSPACE	QUERY RETSET
QUERY DEVCLASS	QUERY RETSETCONTENTS
QUERY DIRSPACE	QUERY RPFILE
QUERY DOMAIN	QUERY SCHEDULE
QUERY DRIVE	QUERY SCRIPT
QUERY DRMEDIA	QUERY SERVER
QUERY DRMSTATUS	QUERY SERVERGROUP
QUERY ENABLED	QUERY SESSION
QUERY EVENT	QUERY SPACETRIGGER
QUERY EVENTRULES	QUERY STATUS
QUERY EVENTSERVER	QUERY STGPOOL
QUERY FILESPACE	QUERY SUBSCRIBER
QUERY HOLD	QUERY SUBSCRIPTION
QUERY HOLDLOG	QUERY SYSTEM
QUERY JOB	QUERY VIRTUALFSMAPPING
QUERY LIBRARY	QUERY VOLHISTORY
QUERY LIBVOLUME	QUERY VOLUME
QUERY LICENSE	QUIT
QUERY LOG	REJECT PENDINGCMD (voir la remarque.)
QUERY MACHINE	RESUME JOB
QUERY MGMTCLASS	ROLLBACK
QUERY MOUNT	SELECT
QUERY NASBACKUP	SERIAL
	TERMINATE JOB
	WITHDRAW PENDINGCMD

Remarque : Tout administrateur désigné comme administrateur d'approbation peut émettre cette commande.

Chapitre 2. Commandes d'administration

Les commandes d'administration sont disponibles pour gérer et configurer le serveur.

Les informations sur chaque commande incluent :

- une description des tâches effectuées par une commande
- la classe de privilège d'administrateur requise pour utiliser la commande
- un diagramme de syntaxe qui identifie les paramètres requis et facultatifs pour la commande
- une description de chaque paramètre de la commande
- des exemples d'utilisation de la commande
- une liste des commandes associées

ACCEPT DATE (Acceptation de la date système en cours)

Cette commande permet d'autoriser le serveur à démarrer un traitement normal, lorsqu'il ne le démarre pas à cause d'une différence entre la date du serveur et la date système en cours.

Quand le serveur ne commence pas le traitement normal en raison d'une divergence entre sa propre date et la date actuelle, cette commande oblige le serveur à accepter comme valides la date et l'heure actuelles. Si l'heure système est valide et que le serveur ne s'est pas exécuté depuis une période prolongée, il faut exécuter cette commande pour autoriser le serveur à commencer le traitement normal.



Avertissement : Si la date système est erronée ou si le serveur a été créé ou exécuté précédemment avec une date système erronée et que l'on émet cette commande, tout processus de serveur ou toute commande qui utilise les dates risque de provoquer des résultats imprévus. L'expiration des fichiers, par exemple, peut en pâtir. Quand le serveur est démarré avec la date correcte, les fichiers sauvegardés à des dates postérieures ne sont pas pris en compte pour l'expiration tant que la date future n'a pas été atteinte. Les fichiers sauvegardés avec des dates qui sont dépassées expireront plus vite. Dès que le serveur en cours de traitement rencontre une date future, un message d'erreur est émis.

Si le serveur détecte une date ou une heure incorrecte, les sessions de serveur sont désactivées (comme si la commande **DISABLE SESSIONS** avait été exécutée). Les opérations d'expiration, de migration, de demande d'espace et de suppression d'historique de volumes ne peuvent pas poursuivre leur traitement.

Utilisez la commande **ENABLE SESSIONS ALL** après avoir émis la commande **ACCEPT DATE** pour permettre à nouveau aux sessions de démarrer.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ ACCEpt Date ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Validation de la date système actuelle

Autorisez le serveur à valider la date actuelle.

```
accept date
```

Commandes associées

Tableau 9. Commande associée à **ACCEPT DATE**

Commande	Description
<u>ENABLE SESSIONS</u>	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE.

ACTIVATE POLICYSET (Activation d'un nouveau jeu de règles)

Cette commande permet de copier le contenu d'un jeu de règles dans le jeu de règles ACTIF du domaine. Le serveur utilise les règles du jeu de règles ACTIF pour gérer les opérations client du domaine. Vous pouvez définir plusieurs jeux de règles pour un domaine de règles, mais un seul d'entre eux peut être actif à un moment donné. Le jeu de règles ACTIF en cours est remplacé par celui que vous indiquez lors de l'exécution de la commande. Vous ne pouvez modifier le jeu de règles ACTIF que si vous en activez un autre préalablement.

Avant d'activer un jeu de règles, assurez vous qu'il est complet et valable à l'aide de la commande **VALIDATE POLICYSET**.

La commande **ACTIVATE POLICYSET** échoue si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Un groupe de copies désigne un pool de stockage de type copie comme destination.
- Une classe de gestion désigne un pool de stockage de copie comme destination pour les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.
- Le jeu de règles ne comporte aucune classe de gestion par défaut.
- Un paramètre **TOCDESTINATION** est spécifié et le pool de stockage est un pool de copie ou son format de données est différent de NATIVE ou NONBLOCK.

Le jeu de règles ACTIF et le jeu de règles activé en dernier ne sont pas obligatoirement les mêmes. Vous pouvez modifier le jeu de règles que vous aviez activé à l'origine sans affecter le jeu de règles ACTIF.

Si la protection des données pendant la période de conservation est activée sur le serveur, les conditions suivantes doivent être respectées :

- Toutes les classes de gestion du jeu de règles devant être activé doivent contenir un groupe de copies d'archivage.
- S'il existe une classe de gestion dans le jeu de règles actif, il doit également y avoir une classe de gestion du même nom dans le jeu de règles à activer.
- S'il existe un groupe de copies d'archivage dans le jeu de règles actif, le groupe de copies correspondant dans le jeu de règles à activer doit avoir une valeur RETVER supérieure ou égale aux valeurs correspondantes dans le groupe de copies actif.



Avertissement : La protection des données durant la période de conservation ne s'applique qu'aux objets d'archivage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

➡ ACTivate Policyset — nom_domaine — nom_jeu_règles ➡

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le domaine de règles pour lequel vous souhaitez activer un jeu de règles.

nom_ensemble_politique (Obligatoire)

Indique le jeu de règles à activer.

Exemple : Activation d'un jeu de règles dans un domaine de règles particulier

Activez le jeu de règles VACATION dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
activate policyset employee_records vacation
```

Commandes associées

Tableau 10. Commandes associées à **ACTIVATE POLICYSET**

Commande	Description
COPY POLICYSET	Création d'une copie d'un jeu de règles.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE POLICYSET	Modification de la description d'un jeu de règles.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

APPROVE PENDINGCMD (Approuver les commandes en attente d'approbation)

Utilisez cette commande pour approuver une commande en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

Classe de privilèges

Tout administrateur désigné comme administrateur d'approbation peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ APPRove PENDINGcmd — id_demande_attente — REason — = — motif ➡

Paramètres

id_demande_attente (obligatoire)

Spécifie le numéro d'identification de la demande de commande en attente. Seuls les administrateurs d'approbation qui sont spécifiés par le paramètre **CMDAPPROVER** dans les commandes **UPDATE ADMIN** et **REGISTER ADMIN** peuvent approuver ou rejeter une demande de commande en attente. Les commandes en attente qui ne sont pas approuvées dans les 72 heures sont rejetées automatiquement. Les administrateurs d'approbation ne peuvent pas approuver ou rejeter des commandes qu'ils ont eux-mêmes émises. Pour afficher la liste des commandes en attente d'approbation et les ID de demande associés, émettez la commande **QUERY PENDINGCMD**. Une fois qu'un ID de demande a été approuvé, la commande est exécutée immédiatement. Pour déterminer si l'exécution d'une commande a abouti après son approbation, consultez le journal d'activité.

REason

Spécifie un motif pour l'approbation de la commande en attente. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez le motif entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : approbation d'une commande en attente dont l'ID de demande est 254

Approuver l'ID de demande 254 pour une commande en attente d'approbation. Ajouter le motif "Approved by the team." (Approuvée par l'équipe).

```
approve pendingcmd 254 reason="Approved by the team."
```

Commandes associées

Tableau 11. Commandes associées à **APPROVE PENDINGCMD**

Commande	Description
QUERY PENDINGCMD	Affichage de la liste des commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REJECT PENDINGCMD	Rejet de commandes en attente d'approbation.
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	Indique si les commandes émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
WITHDRAW PENDINGCMD	Retrait de commandes en attente d'approbation.

ASSIGN DEFMGMTCLASS (Attribution d'une classe de gestion par défaut)

Cette commande permet de désigner une classe de gestion en tant que classe de gestion par défaut pour un jeu de règles. Vous devez affecter une classe de gestion par défaut à un jeu de règles avant de pouvoir activer ce jeu de règles.

Pour garantir que les clients peuvent toujours sauvegarder et archiver les fichiers, choisissez une classe de gestion par défaut contenant un groupe de copie d'archivage et un groupe de copie de sauvegarde.

Le serveur utilise la classe de gestion par défaut pour gérer les fichiers client lorsqu'une classe de gestion n'a pas été désignée ou attribuée par ailleurs. Par exemple, le serveur utilise la classe de gestion par défaut lorsqu'un utilisateur ne désigne pas de classe de gestion dans la liste inclusive-exclusive.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

➡ **ASSIGN DEFMGmtclass** — *nom_domaine* — *nom_ensemble_règles* — *nom_classe* ➡

Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel vous voulez attribuer une classe de gestion par défaut. Vous ne pouvez pas attribuer une classe de gestion par défaut au jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Désigne la classe de gestion qui sera la classe de gestion par défaut pour le jeu de règles.

Exemple : Attribution d'une classe de gestion par défaut

Affectez DEFAULT1 comme classe de gestion par défaut au jeu de règles SUMMER dans le domaine de règles PROG1.

```
assign defmgmtclass prog1 summer default1
```

Commandes associées

Tableau 12. Commandes associées à **ASSIGN DEFMGMTCLASS**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.

Tableau 12. Commandes associées à **ASSIGN DEFMGMTCLASS** (suite)

Commande	Description
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE MGMTCLASS	Modification des attributs d'une classe de gestion.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

Commandes **AUDIT**

Les commandes **AUDIT** permettent de consulter ou d'examiner l'adéquation des informations de la base de données et du volume de pool de stockage. La commande **AUDIT LDAPDIRECTORY** supprime les ID de noeud ou d'administrateur d'un serveur d'annuaire LDAP qui n'authentifient pas leurs mots de passe auprès de celui-ci.

- [AUDIT CONTAINER](#)
 - «[AUDIT CONTAINER \(Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de cloud\)](#)», à la page 34
 - «[AUDIT CONTAINER \(Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de répertoire\)](#)», à la page 41
- «[AUDIT LDAPDIRECTORY \(effectuer un audit sur un serveur d'annuaire LDAP\)](#)», à la page 46
- «[AUDIT LIBRARY \(Audit des inventaires de volume d'une bibliothèque automatisée\)](#)», à la page 48
- «[AUDIT LIBVOLUME \(Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de bande\)](#)», à la page 50
- «[AUDIT LICENSES \(Vérification de la gestion de stockage sur serveur\)](#)», à la page 51
- «[AUDIT VOLUME \(Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de pool de stockage\)](#)», à la page 52

Commandes **AUDIT CONTAINER**

La commande **AUDIT CONTAINER** permet d'analyser les éventuelles incohérences entre les informations de base de données et un conteneur se trouvant dans un pool de stockage de répertoire ou en cloud.

- «[AUDIT CONTAINER \(Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de cloud\)](#)», à la page 34
- «[AUDIT CONTAINER \(Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de répertoire\)](#)», à la page 41

AUDIT CONTAINER (Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de cloud)

Cette commande permet d'analyser les éventuelles incohérences entre les informations de la base de données et un conteneur situé dans un pool de mémoire de conteneur de cloud. Les pools de stockage de conteneur cloud ne sont pas compatibles avec Linux on System z.

Cette commande permet d'effectuer les actions suivantes pour un conteneur situé dans un pool de mémoire de conteneur de cloud :

- Analyser le contenu d'un conteneur pour valider l'intégrité des extensions de données
- Supprimer les données d'un conteneur marqué comme *endommagé*, par exemple, lorsqu'un fichier contient des références à la base de données du serveur, mais que certaines données sont manquantes ou corrompues dans le cloud.

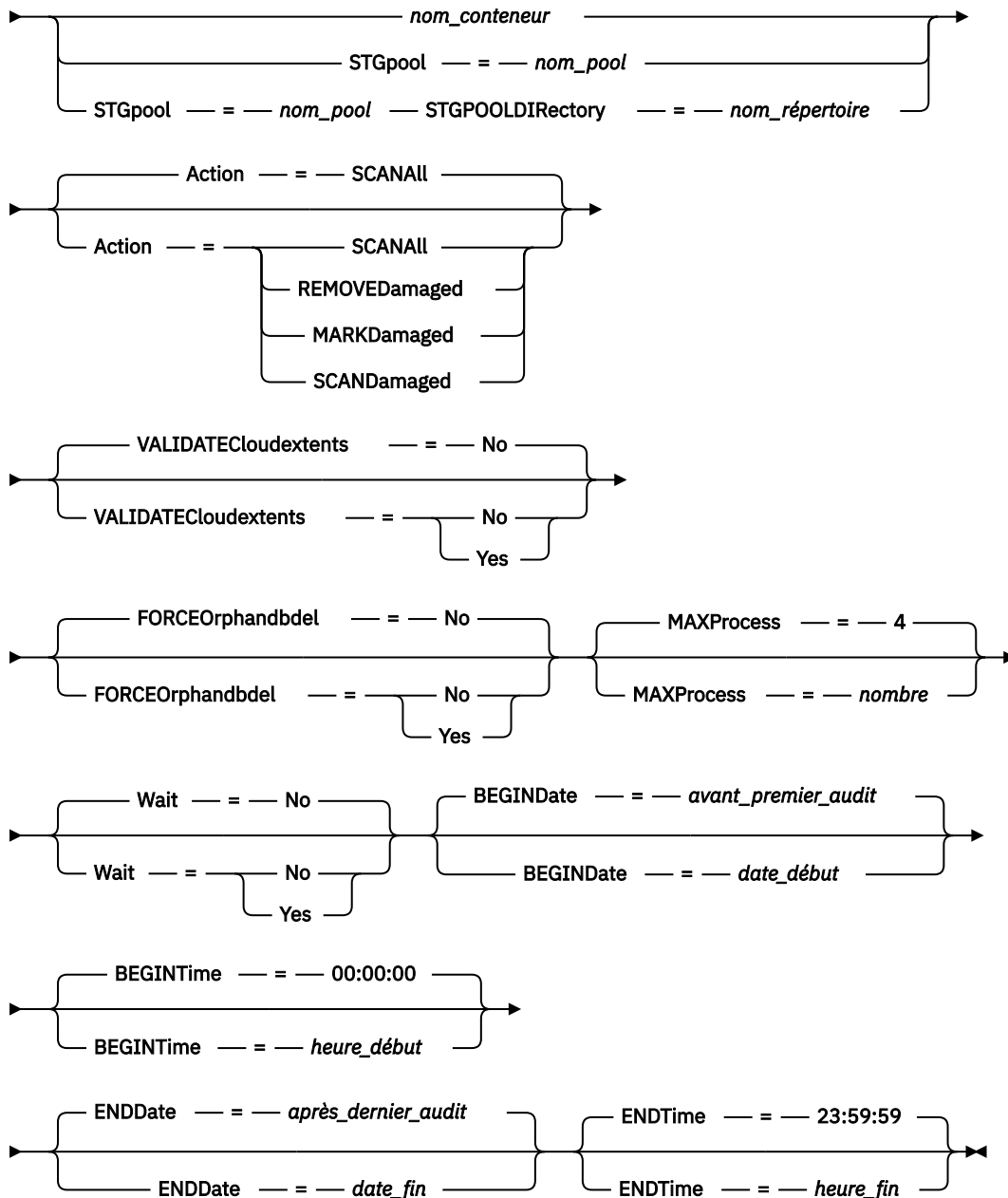
- Marquer la totalité d'un conteneur comme endommagé
- Supprimer les données marquées comme *orphelines*, par exemple lorsqu'un objet qui est stocké dans le cloud n'a pas de référence dans la base de données du serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► AUDit CONTainer →



Paramètres

nom_conteneur

Désigne le nom du conteneur à auditer. Si vous omettez de le renseigner, vous devez indiquer un pool de mémoire de conteneur de cloud.

STGpool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de cloud à auditer. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez que ce paramètre, tous les conteneurs qui sont définis dans le pool de stockage sont audités. Si vous omettez de le renseigner, vous devez indiquer un conteneur.

STGPOOLDIRectory

Indique le nom du répertoire du pool de stockage de conteneur cloud à auditer. Ce paramètre est facultatif et sensible à la casse.

Restriction : Vous devez indiquer un pool de stockage qui utilise la mémoire locale.

Action

Indique l'action que le serveur exécute lorsqu'un conteneur situé dans un pool de stockage de conteneur de cloud est audité. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SCANALL

Indique que le serveur identifie les enregistrements de base de données qui font référence à des extensions de données présentant des incohérences. Une vérification est effectuée pour les données du pool de stockage de conteneur cloud qui ne correspondent pas aux données de la base de données du serveur. Il s'agit de la valeur par défaut. Le serveur marque l'extension de données comme endommagée dans la base de données.

Conseil : Si vous spécifiez le paramètre ACTION=SCANALL pour un pool de stockage IBM Cloud Object Storage qui utilise un coffre avec indexation de nom indisponible, l'opération d'audit analyse le coffre entier pour identifier les extensions orphelines dans chaque conteneur. Dans ce cas, indiquez WAIT=YES si vous souhaitez que l'audit attende la fin de l'analyse recherchant les extensions orphelines pour indiquer qu'il est terminé. Cette analyse a lieu uniquement si vous ne spécifiez pas de nom de conteneur. Si vous spécifiez un conteneur qui se trouve dans un coffre dont l'indexation de nom est indisponible, l'audit ne recherche pas les extensions orphelines.

REMOVEDamaged

Spécifie que le serveur supprime les références aux extensions endommagées de la base de données du serveur. Les extensions endommagées sont également supprimées du pool de stockage de conteneur cloud, le cas échéant. Le serveur supprime aussi les extensions orphelines du pool de stockage de conteneur cloud, ainsi que les références à ces extensions orphelines de la base de données, comme indiqué par le paramètre **FORCEORPHANDBDEL**.

MARKDamaged

Indique que le serveur marque explicitement toutes les extensions de données dans le conteneur comme endommagées.

SCANDamaged

Indique que le serveur vérifie uniquement les extensions endommagées existantes dans le conteneur.

Important : S'il n'existe aucune connexion au cloud, les paramètres ACTION=SCANALL et ACTION=SCANDAMAGED ne fonctionnent pas. En revanche, le paramètre ACTION=MARKDAMAGED s'exécute comme prévu sans connexion au cloud et le paramètre ACTION=REMOVEDAMAGED marque les éventuelles données endommagées comme orphelines. Dès que la connexion au cloud est rétablie, le serveur supprime les extensions orphelines.

Condition de réinitialisation d'état : Si l'audit ne détecte pas d'erreur au niveau d'une extension de données marquée comme endommagée, l'état de l'extension de données est réinitialisé. L'extension de données peut ensuite être utilisée. Cette condition permet de réinitialiser l'état d'extensions de données endommagées si des erreurs sont provoquées par un problème qui peut être corrigé. Les options SCANALL et SCANDAMAGED sont les seules qui réinitialisent une extension endommagée s'il s'avère que celle-ci ne l'est pas.

VALIDATECloudextents

Spécifie que le serveur valide des extensions individuelles en plus des métadonnées consolidées dans le conteneur. (Les métadonnées consolidées incluent des étiquettes d'entité et des informations sur la longueur du conteneur.) Ce paramètre est facultatif.

Restriction :

- Le paramètre est applicable uniquement aux types de cloud Amazon Simple Storage Service (S3), Microsoft Azure et Google Cloud Storage.
- Ce paramètre ne peut pas être spécifié pour des conteneurs dans des répertoires de pool de stockage.
- Si vous spécifiez ce paramètre, vous devez aussi spécifier le paramètre **ACTION=SCANALL** ou **ACTION=SCANDAMAGED**.

Vous avez le choix entre les options suivantes :

Yes

Spécifie que le serveur recherche des extensions de données endommagées individuelles dans le conteneur. Etant donné qu'un nombre important de demandes de lecture peuvent être envoyées au cloud, la spécification de **YES** peut avoir un impact sur le coût d'exécution de l'audit, selon votre fournisseur de cloud.

No

Spécifie que le serveur ne valide pas d'extensions de données individuelles dans le conteneur. Il s'agit de la valeur par défaut.

FORCEOrphanbde1

Indique que le serveur impose la suppression des extensions orphelines de la base de données du serveur, même si elles ne sont pas supprimées du pool de stockage de conteneur cloud. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez ce paramètre, vous devez aussi spécifier le paramètre **ACTION=REMOVEDAMAGED**. Vous avez le choix entre les options suivantes :

Yes

Indique que le serveur supprime des extensions orphelines de la base de données du serveur, même si elles ne sont pas supprimées du pool de stockage de conteneur cloud.

No

Indique que le serveur conserve les extensions orphelines dans la base de données du serveur si elles ne peuvent pas être supprimées du pool de stockage de conteneur cloud. Il s'agit de la valeur par défaut.

MAXProcess

Indique le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour vérifier un conteneur dans un pool de mémoire de conteneur basé sur un cloud. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Restriction : Le serveur ignore ce paramètre lorsque vous utilisez l'option MAXPROCESS avec le paramètre ACTION=REMOVEDAMAGED.

Wait

Indique si l'opération d'audit ou de vérification est exécutée en avant-plan ou en arrière-plan. Ce paramètre est facultatif. Vous avez le choix entre les options suivantes :

No

Indique que l'opération est exécutée en arrière-plan. Vous pouvez effectuer d'autres tâches pendant le traitement de la commande. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique que l'opération est exécutée en avant-plan. L'exécution de cette opération peut prendre un certain temps. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **WAIT=YES** à partir de la console serveur.

BEGINDate

Indique la date de fin de la période à laquelle l'audit doit démarrer. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage de dates indiquée sont audités. Si vous spécifiez une heure mais pas de date de début, la date du jour est utilisée. Si vous n'indiquez pas de date de début ni de date de fin, tous les conteneurs sont audités. La valeur par défaut est la date avant laquelle le premier audit a été achevé pour le conteneur. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date de début de l'audit de l'une des manières suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	09/15/2016
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -7 ou -7. Pour auditer tous les conteneurs qui ont été audités au cours de la dernière semaine, spécifiez BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE= -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de fin de la plage horaire à laquelle l'audit doit démarrer. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage horaire indiquée sont audités. Si vous n'indiquez pas d'heure de début ni d'heure de fin, la plage horaire s'étend de 00:00:00 à 23:59:59. La valeur par défaut est 00:00:00. Si vous n'avez pas spécifié de plage de dates, la date du jour est prise comme choix par défaut. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date de début de l'audit de l'une des manières suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW

Valeur	Description	Exemple
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous lancez cette commande à 9h00 en indiquant BEGINTIME=NOW+3 ou BEGINTIME=+3, les conteneurs avec une heure de dernier audit à 12h00 ou plus tard à la date de début sont audités.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW-04:00 ou -04:00. Si vous lancez cette commande à 9h00 en indiquant BEGINTIME=NOW-3:30 ou BEGINTIME= -3:30, IBM Spectrum Protect audite les conteneurs avec une heure de dernier audit à 5:30 ou plus tard à la date de début.

ENDDate

Indique la date de fin de la période à laquelle l'audit doit s'arrêter. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage de dates indiquée sont audités. Si vous spécifiez une heure mais pas de valeur, la date du jour est utilisée. Si vous n'indiquez pas de date de début ni de date de fin, tous les conteneurs sont audités. La valeur par défaut est la date après laquelle le dernier audit a été achevé pour le conteneur. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	09/15/2016
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour inclure les conteneurs qui ont été audités jusqu'à hier, vous pouvez préciser ENDDATE=TODAY-1 ou ENDDATE= -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique l'heure de fin de la plage horaire à laquelle l'audit doit s'arrêter. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage horaire indiquée sont audités. Si vous n'indiquez pas d'heure de

début ni d'heure de fin, la plage horaire s'étend de 00:00:00 à 23:59:59. La valeur par défaut est 23:59:59. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez définir l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 en indiquant <code>ENDTIME=NOW+3:00</code> ou <code>ENDTIME= +3:00</code> , les conteneurs avec une heure de dernier audit à 12h00 ou plus tôt à la date de fin spécifiée sont audités.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de fin spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez cette commande à 9h00 en indiquant <code>ENDTIME=NOW-3:30</code> ou <code>ENDTIME= -3:30</code> , les conteneurs avec une heure de dernier audit à 5:30 ou plus tôt à la date de fin spécifiée sont audités.

Exemple : Audit d'un conteneur spécifique dans un pool de stockage de conteneur de cloud

Auditez le conteneur 42-00000my000example000container000 dans un pool de stockage de conteneur de cloud.

```
audit container 42-00000my000example000container000 action=scanall
```

Exemple : audit d'un pool de stockage de conteneur cloud sur une période spécifique

Effectuer l'audit d'un pool de stockage de conteneur cloud nommé POOL3 en n'incluant que les conteneurs de la veille entre 9h30 et 12h30.

```
audit container stgpool=pool3 begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

Tableau 13. Commandes associées à AUDIT CONTAINER

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY CONTAINER	Affichage des informations sur un conteneur.
QUERY DAMAGED	Affichage des informations concernant les fichiers endommagés.

AUDIT CONTAINER (Vérification de la cohérence des informations contenues dans la base de données pour un conteneur de répertoire)

Cette commande permet d'analyser les éventuelles incohérences entre les informations de la base de données et un conteneur de répertoire situé dans un pool de stockage de conteneur.

Cette commande permet d'effectuer les actions suivantes pour un conteneur situé dans un pool de stockage de conteneur de répertoire :

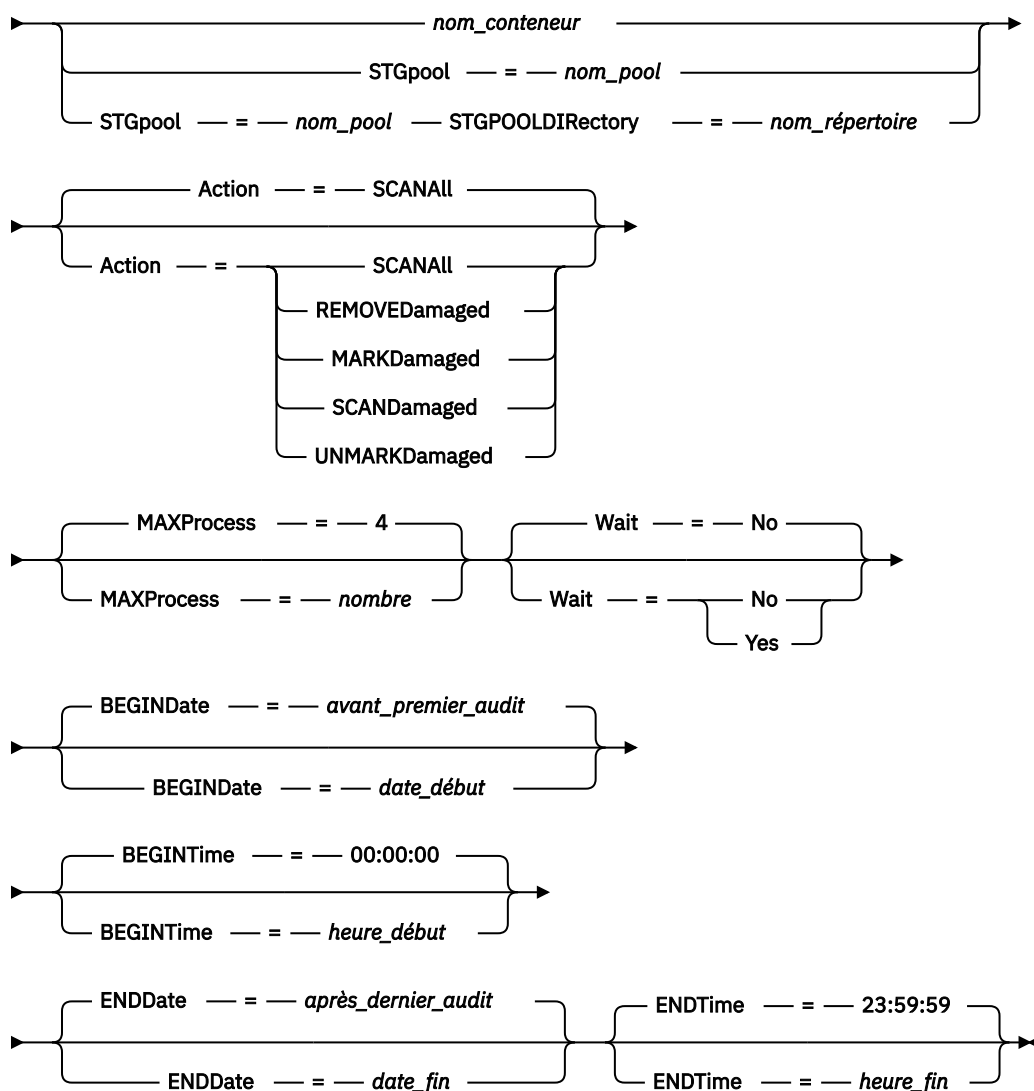
- Analyser le contenu d'un conteneur pour valider l'intégrité des extensions de données
- Supprimer les données endommagées d'un conteneur
- Marquer la totalité d'un conteneur comme endommagé
- Supprimer le marquage des extensions de données marquées comme endommagées

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➡ AUDIT CONTAINER ➡



Paramètres

nom_conteneur

Désigne le nom du conteneur à auditer. Si vous omettez de le renseigner, vous devez indiquer un pool de stockage de conteneur de répertoire.

STGpool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire à auditer. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez que ce paramètre, tous les conteneurs qui sont définis dans le pool de stockage sont audités. Si vous omettez de le renseigner, vous devez indiquer un conteneur.

STGPOOLDIRectory

Indique le nom du répertoire du pool de mémoire de conteneur à auditer. Ce paramètre est facultatif et sensible à la casse. Si vous spécifiez ce paramètre, tous les conteneurs qui sont définis dans le répertoire du pool de mémoire de conteneur sont audités. Pour renseigner ce paramètre, vous devez également indiquer un pool de stockage.

Action

Indique l'action que le serveur exécute lorsqu'un conteneur situé dans un pool de stockage de conteneur de répertoire est audité. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SCANAll

Indique que le serveur identifie les enregistrements de base de données qui font référence à des extensions de données présentant des incohérences. Il s'agit de la valeur par défaut. Le serveur marque l'extension de données comme endommagée dans la base de données.

Conseil : Si vous avez utilisé la commande **PROTECT STGPOOL** sur un pool de stockage de conteneur de répertoire du serveur cible, vous pouvez réparer l'extension de données endommagée à l'aide de la commande **REPAIR STGPOOL**.

REMOVEDamaged

Indique que le serveur supprime des fichiers de la base de données qui font référence à l'extension de données endommagée.

MARKDamaged

Indique que le serveur marque explicitement toutes les extensions de données dans le conteneur comme endommagées.

UNMARKDamaged

Spécifie que le serveur supprime le marquage de toutes les extensions de données précédemment marquées comme endommagées dans le conteneur. Les extensions de données deviennent alors disponibles.

SCANDamaged

Indique que le serveur vérifie uniquement les extensions endommagées existantes dans le conteneur.

Condition de réinitialisation d'état : Si l'audit ne détecte pas d'erreur au niveau d'une extension de données marquée comme endommagée, l'état de l'extension de données est réinitialisé. L'extension de données peut ensuite être utilisée. Cette condition permet de réinitialiser l'état d'extensions de données endommagées si des erreurs sont provoquées par un problème qui peut être corrigé. Les options **SCANALL** et **SCANDAMAGED** sont les seules qui réinitialisent une extension endommagée s'il s'avère que celle-ci ne l'est pas.

MAXProcess

Indique le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour vérifier un conteneur dans un pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Wait

Indique si l'opération d'audit ou de vérification est exécutée en avant-plan ou en arrière-plan. Ce paramètre est facultatif. Vous avez le choix entre les options suivantes :

No

Indique que l'opération est exécutée en arrière-plan. Vous pouvez effectuer d'autres tâches pendant le traitement de la commande. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique que l'opération est exécutée en avant-plan. L'exécution de cette opération peut prendre un certain temps. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **WAIT=YES** à partir de la console serveur.

BEGINDate

Indique la date de fin de la période à laquelle l'audit doit démarrer. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage de dates indiquée sont audités. Si vous spécifiez une heure mais pas de date de début, la date du jour est utilisée. Si vous n'indiquez pas de date de début ni de date de fin, tous les conteneurs sont audités. La valeur par défaut est la date avant laquelle le premier audit a été achevé pour le conteneur. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date de début de l'audit de l'une des manières suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	09/15/2016
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -7 ou -7. Pour auditer tous les conteneurs qui ont été audités au cours de la dernière semaine, spécifiez BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE= -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de fin de la plage horaire à laquelle l'audit doit démarrer. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage horaire indiquée sont audités. Si vous n'indiquez pas d'heure de début ni d'heure de fin, la plage horaire s'étend de 00:00:00 à 23:59:59. La valeur par défaut est 00:00:00. Si vous n'avez pas spécifié de plage de dates, la date du jour est prise comme choix par défaut. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date de début de l'audit de l'une des manières suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle plus les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous lancez cette commande à 9h00 en indiquant <code>BEGINTIME=NOW+3</code> ou <code>BEGINTIME=+3</code> , les conteneurs avec une heure de dernier audit à 12h00 ou plus tard à la date de début sont audités.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW-04:00 ou -04:00. Si vous lancez cette commande à 9h00 en indiquant <code>BEGINTIME=NOW-3:30</code> ou <code>BEGINTIME=-3:30</code> , IBM Spectrum Protect audite les conteneurs avec une heure de dernier audit à 5:30 ou plus tard à la date de début.

ENDDate

Indique la date de fin de la période à laquelle l'audit doit s'arrêter. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage de dates indiquée sont audités. Si vous spécifiez une heure mais pas de valeur, la date du jour est utilisée. Si vous n'indiquez pas de date de début ni de date de fin, tous les conteneurs sont audités. La valeur par défaut est la date après laquelle le dernier audit a été achevé pour le conteneur. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Date spécifique.	09/15/2016
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour inclure les conteneurs qui ont été audités jusqu'à hier, vous pouvez préciser <code>ENDDATE=TODAY-1</code> ou <code>ENDDATE=-1</code> .
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM

Valeur	Description	Exemple
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les conteneurs qui ont été audités le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique l'heure de fin de la plage horaire à laquelle l'audit doit s'arrêter. Les conteneurs dont le dernier audit a eu lieu dans la plage horaire indiquée sont audités. Si vous n'indiquez pas d'heure de début ni d'heure de fin, la plage horaire s'étend de 00:00:00 à 23:59:59. La valeur par défaut est 23:59:59. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez définir l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 en indiquant ENDTIME=NOW+3:00 ou ENDTIME= +3:00, les conteneurs avec une heure de dernier audit à 12h00 ou plus tôt à la date de fin spécifiée sont audités.
NOW-HH:MM ou - HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de fin spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez cette commande à 9h00 en indiquant ENDTIME=NOW-3:30 ou ENDTIME= -3:30, les conteneurs avec une heure de dernier audit à 5:30 ou plus tôt à la date de fin spécifiée sont audités.

Exemple : Audit d'un conteneur de pool de stockage spécifique

Auditez le conteneur de pool de stockage 0000000000000721.dcf.

```
audit container n:\ddcont2\07\0000000000000721.dcf action=scanall
```

Exemple : Suppression des données endommagées d'un pool de stockage de conteneur de répertoire

Audit d'un pool de mémoire de conteneur de répertoire nommé NEWDEDUP et supprimez les fichiers endommagés.

```
audit container stgpool=newdedup action=removedamaged
```

Exemple : Marquage de la totalité des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire comme endommagées

Audit d'un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé NEWDEDUP et marquage de tous les fichiers comme endommagés.

```
audit container stgpool=newdedup maxprocess=2 action=markdamaged
```

Exemple : Audit d'un pool de stockage de conteneur de répertoire dans une tranche horaire spécifique

Effectuer l'audit d'un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé POOL2 en n'incluant que les données qui existaient dans les conteneurs hier entre 9h30 et 12h30.

```
audit container stgpool=pool2 begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

Tableau 14. Commandes associées à AUDIT CONTAINER

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
MOVE CONTAINER	Déplacement du contenu d'un conteneur de pool de stockage vers un autre conteneur.
QUERY DAMAGED	Affichage des informations concernant les fichiers endommagés.

AUDIT LDAPDIRECTORY (effectuer un audit sur un serveur d'annuaire LDAP)

Utilisez cette commande pour effectuer un audit sur un espace-noms contrôlé par IBM Spectrum Protect sur un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). Le serveur LDAP et l'espace-noms sont définis à l'aide d'une ou plusieurs options **LDAPURL**.

Restriction : N'utilisez cette commande que si vous avez configuré l'authentification par mot de passe comme décrit dans *Authentification des utilisateurs IBM Spectrum Protect avec un serveur LDAP* dans IBM Knowledge Center. Les informations fournies à propos de la commande **AUDIT LDAPDIRECTORY** s'appliquent uniquement aux environnements dans lesquels l'authentification par mot de passe est configurée conformément à ce qui est décrit dans *Authentification des utilisateurs IBM Spectrum Protect avec un serveur LDAP* dans IBM Knowledge Center.

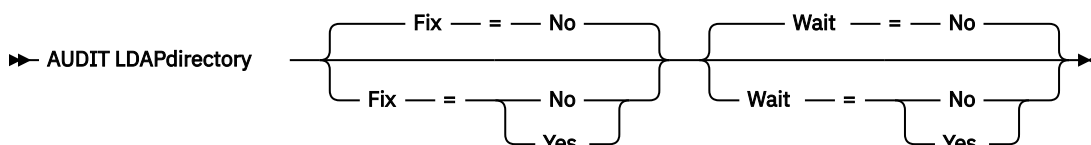
Les noeuds et les ID administrateur qui n'authentifient pas leurs mots de passe auprès du serveur d'annuaire LDAP sont supprimés à l'aide de la commande **AUDIT LDAPDIRECTORY FIX=YES**. Les noeuds ou les ID administrateur qui n'existent plus dans la base de données IBM Spectrum Protect sont également supprimés.

Avant d'émettre cette commande, vérifiez que l'option **LDAPURL** est spécifiée dans le fichier `dsmserve.opt`. Pour plus d'informations, voir l'option **LDAPURL** dans l'IBM Knowledge Center. Si vous avez spécifié plusieurs options **LDAPURL** dans le fichier `dsmserve.opt`, elles sont validées selon leur ordre d'apparition. Si l'option **LDAPURL** n'est pas spécifiée, la commande échoue.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système pour exécuter cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Fix

Ce paramètre facultatif indique comment le serveur IBM Spectrum Protect traite les incohérences entre la base de données et l'annuaire externe. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur rapporte toutes les incohérences mais ne modifie pas l'annuaire externe.

Yes

Le serveur résout toutes les incohérences qu'il trouve et suggère d'autres actions, le cas échéant.

Important : Si des entrées LDAP sont partagées avec d'autres serveurs IBM Spectrum Protect, choisir YES peut causer la désynchronisation de ces serveurs.

Wait

Ce paramètre facultatif indique s'il faut attendre que le serveur IBM Spectrum Protect termine le traitement de cette commande en avant-plan. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, selon la consignation des messages.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : audit d'un répertoire LDAP et correction des incohérences

Effectuez un audit sur le répertoire LDAP que vous avez spécifié dans l'option LDAPURL. Le serveur IBM Spectrum Protect résout certaines incohérences.

```
audit ldapdirectory fix=yes
```

```
ANR2749W Admin ADMIN1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin ADMIN2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin NODE1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin NODE2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2748W Node NODE1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2748W Node NODE2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2745I AUDIT LDAPDIRECTORY command completed: 4 administrator
entries are only in the LDAP directory server (not in the IBM Spectrum
Protect server), 0 administrator entries are only in the IBM Spectrum
Protect server (not in the LDAP directory server), 2 node entries are
only in the LDAP directory server (not in the IBM Spectrum Protect
server), 0 node entries are only in the IBM Spectrum Protect server,
(not in the LDAP directory server), 6 entries were deleted from the
LDAP server in total.
```

Commandes associées

Tableau 15. Commandes associées à **AUDIT LDAPDIRECTORY**

Commande	Description
<u>SET DEFAULTAUTHENTICATION</u>	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
<u>SET LDAPPASSWORD</u>	Définit le mot de passe de LDAPUSER.
<u>SET LDAPUSER</u>	Définit l'utilisateur qui surveille les mots de passe et administrateurs sur le serveur d'annuaire LDAP.

AUDIT LIBRARY (Audit des inventaires de volume d'une bibliothèque automatisée)

Cette commande permet de vérifier et de synchroniser les inventaires des volumes d'une bibliothèque automatisée.

Si la commande **AUDIT LIBRARY** est lancée sur un client de bibliothèque, ce dernier synchronise son inventaire avec celui qui réside sur le gestionnaire de bibliothèque. Si le client de bibliothèque détecte des incohérences, il les corrige en modifiant l'appartenance du volume sur le gestionnaire de bibliothèque.

Lorsque la commande **AUDIT LIBRARY** est exécutée sur un serveur dont la bibliothèque est SCSI, 349X, ou ACSLS (LIBTYPE=SCSI, LIBTYPE=349X, ou LIBTYPE=ACSL), le serveur synchronise son inventaire avec celui qui figure dans l'unité de bibliothèque. Si le serveur détecte des incohérences, il supprime les volumes manquants.

- Dans les bibliothèques SCSI, le serveur met également à jour les emplacements des volumes de son inventaire qui ont été déplacés depuis le dernier audit.
- Dans les bibliothèques 349X, il vérifie que les volumes utilisables se trouvent dans la catégorie correspondante et les volumes privés dans la catégorie privée.

Lorsque la commande **AUDIT LIBRARY** est émise sur un serveur gestionnaire de bibliothèque pour la bibliothèque (SHARED=YES), le serveur met à jour l'appartenance de ses volumes s'il détecte des incohérences.

Quel que soit le type de serveur ou de bibliothèque, l'émission de la commande **AUDIT LIBRARY** n'ajoute pas automatiquement de nouveaux volumes à une bibliothèque. Pour ajouter de nouveaux volumes, vous devez utiliser la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.



Avertissement : Les précautions suivantes concernent uniquement les bibliothèques SCSI, 349X et ACSLS (LIBTYPE=SCSI, LIBTYPE=349X et LIBTYPE=ACSL) :

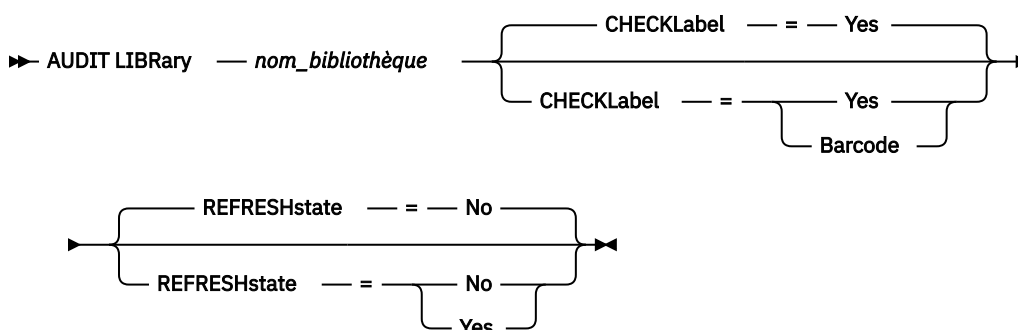
- L'exécution de la commande **AUDIT LIBRARY** empêche toute autre opération sur la bibliothèque tant que l'audit n'est pas terminé. Par exemple, le serveur ne traite pas les demandes de restauration ou de récupération portant sur la bibliothèque lorsque la commande **AUDIT LIBRARY** est en cours d'exécution.
- Si une autre activité est en cours dans la bibliothèque, ne lancez pas la commande **AUDIT LIBRARY**. En effet, exécuter la commande **AUDIT LIBRARY** lorsqu'une bibliothèque est active peut entraîner des résultats imprévisibles (par exemple, une condition de suspension) si un processus accédant à la bibliothèque essaie d'acquérir un nouveau montage de bande.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à auditer.

CHECKLabel

Indique comment le label du volume de stockage est contrôlé lors de l'audit de la bibliothèque. Ce paramètre ne s'applique qu'aux bibliothèques SCSI. Il est ignoré pour les autres types de bibliothèque. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le serveur vérifie chaque label de volume pour contrôler l'identité du volume.

Barcode

Indique que le serveur utilise le lecteur de codes à barres pour lire le label de stockage. Cette méthode permet de limiter la durée de l'audit. Ce paramètre s'applique uniquement aux bibliothèques SCSI.



Avertissement : Si le scanner ne parvient pas à lire le label de code à barres ou si celui-ci est absent, le serveur charge cette bande dans une unité pour que le label puisse être lu.

REFRESHstate

Indique si les informations du serveur relatives à une bibliothèque, normalement obtenues lors de l'initialisation, sont actualisées et qu'ainsi toutes les modifications de configuration sont reflétées. En définissant le paramètre REFRESHSTATE sur Yes, cette action se termine sans avoir à redémarrer le serveur ou redéfinir la bibliothèque. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Indique que le serveur n'actualise pas l'état de la bibliothèque lorsque la bibliothèque est auditée.

Yes

Indique que le serveur n'actualise pas l'état de la bibliothèque lorsque la commande **AUDIT LIBRARY** est émise.

Exemple : Audit d'une bibliothèque automatisée

Effectuez un audit automatique de la bibliothèque EZLIFE.

```
audit library ezlife
```

Commandes associées

Tableau 16. Commandes associées à **AUDIT LIBRARY**

Commande	Description
<u>CANCEL PROCESS</u>	Annule un processus serveur d'arrière-plan.

Tableau 16. Commandes associées à **AUDIT LIBRARY** (suite)

Commande	Description
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
DISMOUNT VOLUME	Démontage d'un volume séquentiel et amovible par le nom du volume.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.

AUDIT LIBVOLUME (Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de bande)

Cette commande permet de déterminer si un volume de bande est intact et de vérifier les données de n'importe quel volume de bande.

Vous pouvez exécuter la commande **AUDIT LIBVOLUME** sur n'importe quel volume de bande inséré dans une bibliothèque. La commande s'exécute en arrière-plan par défaut. Vous pouvez exécuter la commande à partir des types de bibliothèques suivants disposant d'une unité de bande IBM TS1140, IBM LTO 5 ou version ultérieure :

- Bandothèque SCSI
- Bandothèque virtuelle (VTL)

Le tableau suivant décrit les unités de bande capables de vérifier les volumes de bande avec type de support IBM TS1140 et IBM LTO 5 et unités de bande LTO plus récentes :

Tableau 17. Unités de bande et types de support	
Unité	Type de support
TS1140	JB, JX, JA, JW, JJ, JR, JC, JY et JK
IBM LTO 5	LTO 3, LTO 4 et LTO 5
IBM LTO 6	LTO 4, LTO 5 et LTO 6
IBM LTO 7	LTO 5, LTO 6 et LTO 7

Le tableau ci-dessous décrit le niveau de pilote de périphérique minimal pour exécuter la commande :

Tableau 18. Niveau minimal de pilote de périphérique IBM	
Nom du pilote	Niveau du pilote de périphérique
Pilote de bande sous AIX	12.3.5.00
Pilote lin_tape sous Linux	1.6.7.00
Pilote de bande IBM sous Windows	6.2.2.00

Syntaxe

➤ AUDIT LICenses ➤

Paramètres

Aucun.

Exemple : Audit des licences du serveur

Exécutez la commande AUDIT LICENSES.

```
audit licenses
```

Commandes associées

Tableau 19. Commandes associées à **AUDIT LICENSES**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY AUDIT OCCUPANCY	Affichage de l'utilisation du stockage du serveur pour un noeud client.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER LICENSE	Enregistrement d'une licence du serveur IBM Spectrum Protect.
SET LICENSE AUDIT PERIOD	Indique le nombre de jours entre les audits de licences automatiques.

AUDIT VOLUME (Vérification des informations contenues dans la base de données pour un volume de pool de stockage)

Cette commande permet de vérifier les éventuelles incohérences entre les informations de la base de données et un volume de pool de stockage. Les informations de traitement générées au cours d'un audit sont envoyées vers le journal d'activité et la console serveur.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour les volumes affectés aux pools de stockage de copie de conteneur.

Vous ne pouvez vérifier les volumes que s'ils appartiennent à des pools de stockage aux formats DATAFORMAT=NATIVE et DATAFORMAT=NONBLOCK.

Il est impossible de vérifier un volume s'il est en cours de suppression d'un pool de stockage principal ou d'un pool de stockage de copie.

Lorsqu'un audit est lancé, les clients ne peuvent pas restaurer de données à partir du volume indiqué, ni stocker de nouvelles données sur ce même volume.

Si un fichier contenant des erreurs est détecté par le serveur, son traitement dépendra de différents facteurs : type de pool de stockage auquel le volume appartient, utilisation de l'option FIX avec cette commande et stockage du fichier sur un volume alloué à d'autres pools.

Si IBM Spectrum Protect ne détecte pas d'erreur dans un fichier signalé comme étant endommagé, l'état du fichier est redéfini de sorte que ce dernier puisse être utilisé.

Le serveur ne supprime pas les fichiers archives dont la conservation est maintenue. Si la protection des données archivées pendant la conservation est activée, le serveur ne supprime pas les fichiers archivés dont la période de conservation n'est pas arrivée à expiration.

La commande **QUERY CONTENT** permet d'afficher des informations sur le contenu d'un volume de pool de stockage.

Pour auditer plusieurs volumes, vous pouvez utiliser les paramètres FROMDATE et TODATE. Utilisez le paramètre STGPOOL pour auditer tous les volumes d'un pool de stockage. Lorsque vous utilisez l'un ou l'autre des paramètres FROMDATE et TODATE, ou les deux, le serveur limite l'audit aux volumes de supports séquentiels répondant aux critères de date, et inclut automatiquement les volumes de disque en ligne stockés dans les pools. Pour limiter le nombre de volumes pouvant inclure les volumes de disque, utilisez les paramètres FROMDATE, TODATE et STGPOOL.

Si vous utilisez un serveur où la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée, et que vous possédez des données stockées dans des pools de stockage définis avec le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK, la date de dernier accès sur le NetApp SnapLock Filer d'un volume doit être égale à la date de fin de période de récupération que vous voyez quand vous exécutez une commande **QUERY VOLUME F=D** sur ce volume. Au cours du processus AUDIT VOLUME, ces dates sont comparées. Si elles ne concordent pas et que la commande **AUDIT VOLUME** est en cours d'exécution avec le paramètre FIX=NO, un message vous signale qu'il faut l'exécuter avec le paramètre FIX=YES pour remédier à l'incohérence. Si elles ne concordent pas et que la commande AUDIT VOLUME est en cours d'exécution avec le paramètre FIX=YES, les incohérences seront résolues.



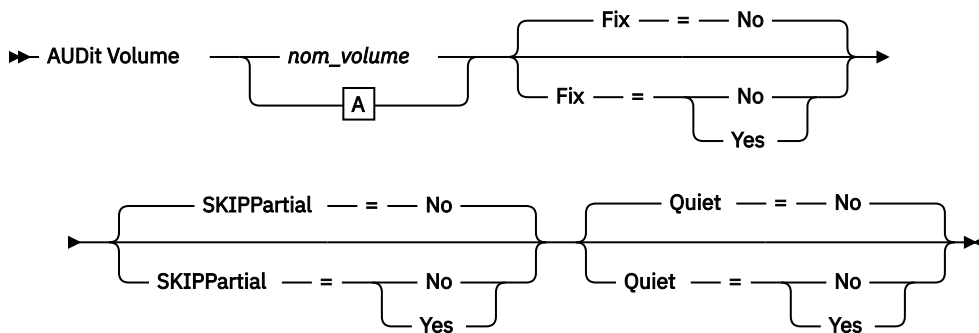
Avertissement : N'utilisez le paramètre FIX=Yes que si votre unité de bande et votre infrastructure de réseau de stockage (SAN) sont stables. Vérifiez que les têtes de bande magnétique sont propres et que les unités de bande sont stables et fiables. Sinon, vous risquez d'effacer des données correctes. Le serveur ne peut pas déterminer si une bande est physiquement endommagée ou si une infrastructure de bande magnétique est instable.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

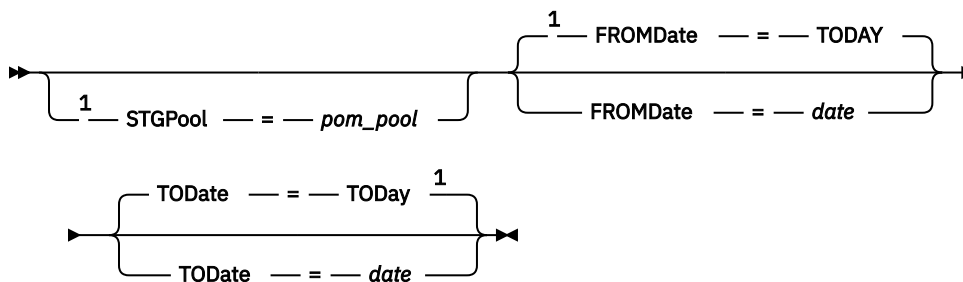
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité, ou du privilège de stockage limité au pool de stockage pour lequel le volume est défini.

Syntaxe



A (au moins l'un de ces paramètres doit être défini)



Remarques :

¹ Vous ne pouvez spécifier de nom de volume si vous indiquez le nom de pool de stockage FROMDATE ou TODATE.

Paramètres

nom_volume

Indique le nom du volume de pool de stockage à auditer. Ce paramètre est obligatoire si vous n'indiquez aucun nom de pool de stockage. Vous ne pouvez pas définir de nom de volume avec les paramètres FROMDATE et TODATE.

Fix

Indique comment le serveur traite les incohérences existant entre l'inventaire de la base de données et le volume de pool de stockage indiqué. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Les actions exécutées par le serveur dépendent de l'affectation du volume à un pool de stockage principal ou à un pool de stockage de copie.

Pool de stockage principal :

Remarque : Si la commande **AUDIT VOLUME** ne détecte pas d'erreur dans un fichier signalé comme étant endommagé, IBM Spectrum Protect réinitialise l'état du fichier de sorte que ce dernier puisse être utilisé. Il est donc possible de réinitialiser l'état de fichiers endommagés s'il est établi que les erreurs sont dues à un problème matériel auquel on peut remédier, par exemple une tête de lecture sale.

Fix=No

IBM Spectrum Protect signale les enregistrements de la base de données faisant référence à des fichiers pour lesquels des incohérences ont été détectées. Toutefois, il ne supprime pas ces enregistrements.

- IBM Spectrum Protect indique dans la base de données que le fichier est endommagé. Si une copie de sauvegarde est stockée dans un pool de stockage de copie, vous pouvez restaurer le fichier par le biais de la commande **RESTORE VOLUME** ou **RESTORE STGPOOL**.
- S'il s'agit d'une copie en mémoire cache, vous devez supprimer du volume les références à ce fichier à l'aide de la commande **AUDIT VOLUME** et du paramètre **FIX=YES**. Si le fichier physique n'est pas une copie en mémoire cache et qu'il figure également dans le pool de stockage de copie, il peut être restauré avec la commande **RESTORE VOLUME** ou **RESTORE STGPOOL**.

Fix=Yes

Le serveur résout les incohérences à mesure qu'il les détecte.

- Si le fichier physique est une copie stockée en mémoire cache, le serveur supprime les enregistrements de la base de données faisant référence à ce fichier. Le fichier principal est stocké sur un autre volume.
- Si le fichier physique n'est pas une copie en mémoire cache et qu'il est également stocké dans un ou plusieurs pools de stockage de copie, l'erreur est notifiée et le fichier physique est signalé comme étant endommagé dans la base de données. Vous pouvez utiliser la commande **RESTORE VOLUME** ou **RESTORE STGPOOL** pour le restaurer.

- Si le fichier physique n'est pas une copie en mémoire cache et qu'il n'est pas stocké dans un pool de stockage de copie, tout fichier logique pour lequel des incohérences sont détectées est supprimé de la base de données.
- Si la protection des données archivées pendant la période de conservation a été activée à l'aide de la commande **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**, vous pouvez supprimer la copie des données en antémémoire, si nécessaire. Les données contenues dans les pools de stockage principal et de copie peuvent uniquement être marquées comme étant endommagées, jamais supprimées.

N'utilisez pas la commande **AUDIT VOLUME** avec **FIX=YES** pendant l'exécution d'un processus de restauration (**RESTORE STGPPOOL** ou **RESTORE VOLUME**). La commande **AUDIT VOLUME** peut causer une restauration incomplète.

Pool de stockage de copie

Fix=No

Le serveur signale l'erreur et indique dans la base de données que la copie du fichier physique est endommagée.

Fix=Yes

Le serveur supprime toutes les références au fichier physique et tous les enregistrements de la base de données pointant sur un fichier inexistant.

SKIPPPartial

Indique si IBM Spectrum Protect ne tient pas compte des fichiers partiels, qui sont des fichiers s'étendant sur plusieurs volumes de pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Lorsque vous procédez à un audit sur un volume à accès séquentiel, ce paramètre permet d'éviter des montages de supports à accès séquentiel supplémentaires, qui pourraient être nécessaires pour vérifier les fichiers partiels. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

IBM Spectrum Protect vérifie les fichiers qui s'étendent sur plusieurs volumes.

Si vous ne précisez pas **SKIPPARTIAL=YES**, IBM Spectrum Protect tente de traiter tous les fichiers stockés sur le volume, y compris ceux qui s'étendent sur plusieurs autres volumes. Pour vérifier les fichiers qui s'étendent sur plusieurs volumes, les conditions suivantes doivent être réunies :

- Dans le cas des volumes à accès séquentiel, les volumes à accès séquentiel supplémentaires doivent être accessibles en lecture-écriture ou en lecture seule.
- Dans le cas de volumes à accès aléatoire, les volumes supplémentaires doivent être en ligne.

Yes

IBM Spectrum Protect vérifie uniquement les fichiers stockés sur le volume à vérifier. Le statut des fichiers partiels n'est pas identifié.

Quiet

Indique si IBM Spectrum Protect transmet au journal des activités et à la console du serveur des messages d'information détaillés concernant les fichiers ne pouvant pas être récupérés à partir du volume. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Spécifie que IBM Spectrum Protect envoie des messages d'information détaillés ainsi qu'un récapitulatif. Chaque message décrit le noeud, l'espace fichier et le nom du client correspondant au fichier concerné.

Yes

Spécifie que IBM Spectrum Protect envoie uniquement un récapitulatif.

FROMDate

Indique la date de début de la période déterminant les volumes à vérifier. La valeur par défaut est la date en cours. Tous les volumes de supports séquentiels correspondant à cette période, sur lesquels des données ont été consignées après cette date, sont vérifiés. Le serveur inclut tous les volumes de

disque en ligne stockés. Le serveur lance un processus d'audit pour chaque volume et l'exécute périodiquement. Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre si vous avez spécifié un volume. Ce paramètre est facultatif. Pour limiter le nombre de volumes pouvant inclure les volumes de disque, utilisez les paramètres FROMDATE, TODATE et STGPOOL.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2001 Si une date est indiquée, tous les volumes candidats ayant enregistré des données ce jour-là (à partir de 12h00:01 du matin) seront évalués.
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -7 ou -7. Pour afficher les informations concernant d'abord les volumes ayant enregistré des données il y a une semaine, définissez FROMDATE=TODAY-7 ou FROMDATE= -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

TODate

Indique la date de fin de la période déterminant les volumes à vérifier. Tous les volumes de supports séquentiels correspondant à cette période, sur lesquels des données ont été consignées avant cette date, sont vérifiés. Le serveur inclut tous les volumes de disque en ligne stockés. Si vous n'indiquez aucune valeur, la date actuelle est utilisée. Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre si vous avez spécifié un volume. Ce paramètre est facultatif. Pour limiter le nombre de volumes pouvant inclure les volumes de disque, utilisez les paramètres FROMDATE, TODATE et STGPOOL.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2001 Si une date est indiquée, tous les volumes candidats ayant enregistré des données ce jour-là (jusqu'à 23:59:59) seront évalués.
TODAY	La date du jour	TODAY

Valeur	Description	Exemple
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour afficher les informations générées jusqu'à hier, vous pouvez définir TODATE=TODAY-1 ou simplement TODATE= -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

STGPool

Ce paramètre permet de spécifier que le serveur vérifie uniquement les volumes appartenant au pool de stockage indiqué. Ce paramètre est facultatif. Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre si vous avez spécifié un volume.

Exemple : Vérification des informations de base de données pour un volume de pool de stockage spécifique

Vérifier que les informations relatives au volume de pool de stockage PROG2 contenues dans la base de données correspondent aux données stockées sur le volume. IBM Spectrum Protect corrige les éventuelles incohérences.

```
audit volume prog2 fix=yes
```

Exemple : Vérification des informations de base de données pour tous les volumes écrits dans un intervalle spécifique

Vérifier que les informations de la base de données concernant tous les volumes admissibles dans lesquels des opérations d'écriture ont eu lieu entre le 20 mars 2003 (3/20/2002) et le 22 mars 2003 (3/22/2002) correspondent aux données stockées sur le volume.

```
audit volume fromdate=03/20/2002 todate=03/22/2002
```

Exemple : Vérification des informations de base de données pour tous les volumes d'un pool de stockage spécifique

Vérifier que les informations de la base de données concernant tous les volumes contenus dans le pool de stockage STPOOL3 correspondent aux données stockées dans le volume pour la date actuelle.

```
audit volume stgpool=STPOOL3
```

Exemple : Vérification des informations de base de données pour tous les volumes d'un pool de stockage spécifique écrits les deux derniers jours

Vérifier que les informations de la base de données concernant tous les volumes contenus dans le pool de stockage STPOOL3 correspondent aux données stockées dans le volume pour les deux derniers jours.

```
audit volume stgpool=STPOOL3 fromdate=-1
```

Commandes associées

Tableau 20. Commandes associées à **AUDIT VOLUME**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	Indique si la protection de conservation des données est activée.

Commandes BACKUP

Les commandes **BACKUP** permettent de créer des copies de sauvegarde d'informations ou d'objets IBM Spectrum Protect.

- «[BACKUP DB \(Sauvegarde de la base de données\)](#)», à la page 58
- «[BACKUP DEVCONFIG \(Création de copies de sauvegarde des informations de configuration d'unité\)](#)», à la page 66
- «[BACKUP NODE \(Sauvegarde d'un noeud NAS\)](#)», à la page 68
- «[BACKUP STGPOOL \(Sauvegarde de données de pool de stockage principal sur un pool de stockage de copie\)](#)», à la page 72
- «[BACKUP VOLHISTORY \(Sauvegarde des données de l'historique des volumes séquentiels\)](#)», à la page 75

BACKUP DB (Sauvegarde de la base de données)

Cette commande permet de sauvegarder une base de données IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.



Avertissement : Pour restaurer une base de données, le serveur doit utiliser des informations provenant du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Vous devez effectuer et sauvegarder des copies du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Ces fichiers ne peuvent pas être recréés.

Pour déterminer la quantité d'espace de stockage supplémentaire qu'une sauvegarde nécessite, exécutez la commande **QUERY DB**.

Restrictions : Vous ne pouvez pas restaurer une base de données du serveur si le niveau d'édition de la sauvegarde de la base de données de serveur est différent du niveau d'édition du serveur en cours de restauration. Par exemple, une erreur se produit lorsque vous restaurez une base de données version 6.3 et que vous utilisez un serveur de la version 7.1.

A la fin de la sauvegarde de base de données, le serveur IBM Spectrum Protect sauvegarde les informations, selon les options spécifiées dans le fichier d'options du serveur. Les informations suivantes sont sauvegardées :

- Les informations d'historique de volume sont sauvegardées dans tous les fichiers spécifiés par l'option **VOLUMEHISTORY**.
- Les informations relatives à la configuration d'unité sont sauvegardées dans tous les fichiers spécifiés par l'option **DEVCONFIG**.
- La clé de chiffrement principale du serveur.

Si l'espace disponible n'est pas suffisant dans l'espace fichier ou sur le volume du répertoire de journaux actifs défini, vous pouvez définir l'option Db2, *overflowlogpath*, afin d'utiliser un répertoire avec suffisamment d'espace. Par exemple, utilisez la commande suivante pour utiliser le répertoire /home/tsminst2/overflow_dir :

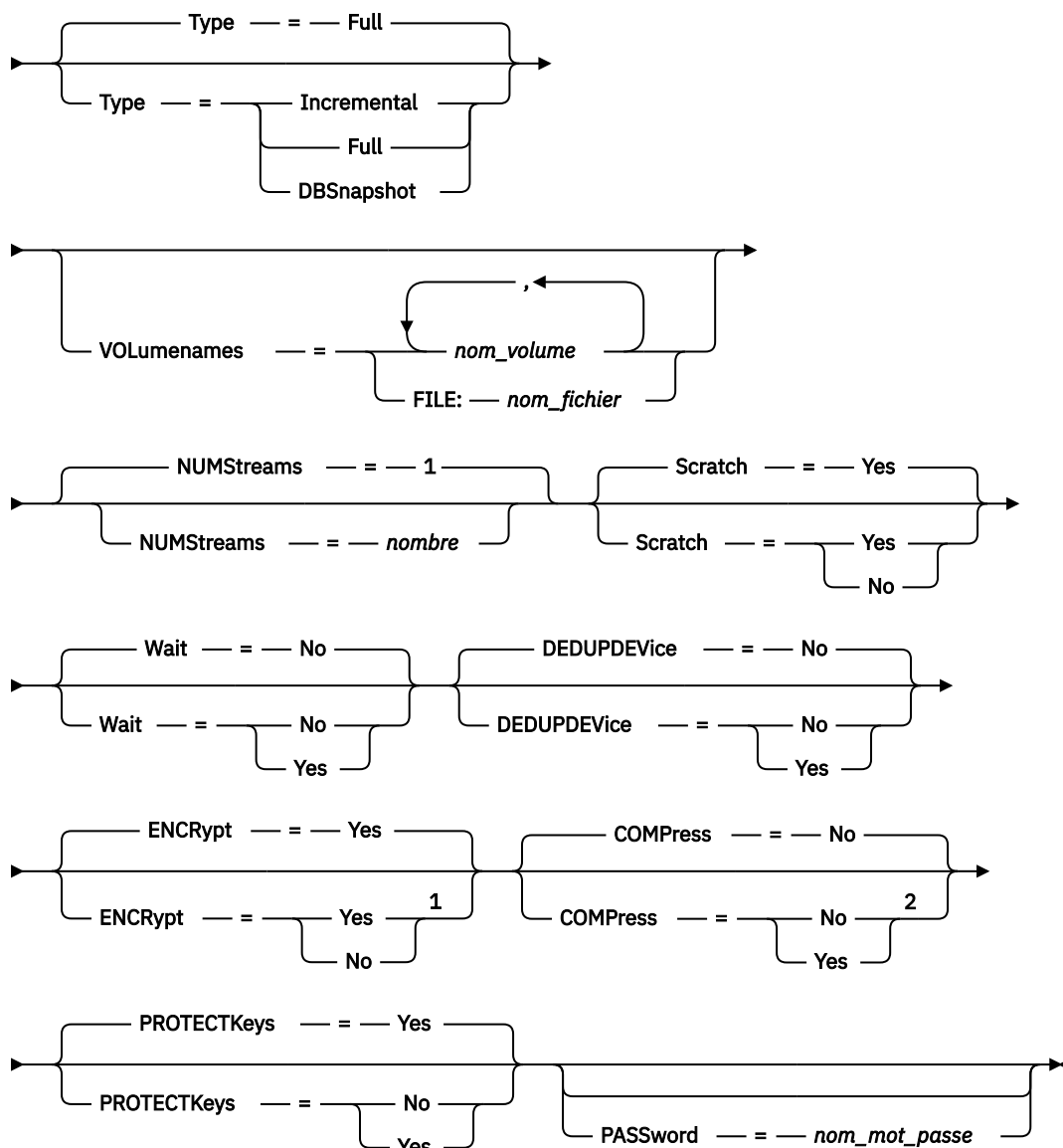
```
db2 update db cfg for TSMDB1 using overflowlogpath /home/tsminst2/overflow_dir
```

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ **Backup DB** — **DEVclass** — = — *nom_classe_unités* ➔



Remarques :

¹ Ce paramètre s'applique uniquement aux opérations de sauvegarde de base de données dans le stockage d'objets Cloud.

² La valeur par défaut du paramètre **COMPRESS** est conditionnelle. Si vous définissez le paramètre **COMPRESS** dans la commande **BACKUP DB**, celui-ci remplace les valeurs **COMPRESS** définies dans la commande **SET DBRECOVERY**. Sinon, la valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY** est la valeur par défaut.

Paramètres

DEVclass (obligatoire)

Indique le nom de la classe d'unités à accès séquentiel à utiliser pour la sauvegarde.

Si la commande **SET DBRECOVERY** n'est pas exécutée pour définir une classe d'unités, la commande **BACKUP DB** échoue.

Restriction :

- Vous ne pouvez pas utiliser une classe d'unités avec une unité de type NAS ou CENTERA.
- L'opération de restauration de base de données échoue si la source de la restauration est une bibliothèque FILE. Une bibliothèque FILE est créée si la classe d'unités FILE spécifie SHARED=YES.

Si toutes les unités d'une classe sont indisponibles au moment de la sauvegarde, IBM Spectrum Protect annule les opérations les moins urgentes, telles que les récupérations, afin de libérer une unité.

Type

Indique le type de sauvegarde à exécuter. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est FULL. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Full

Indique que vous souhaitez lancer une sauvegarde intégrale de la base de données IBM Spectrum Protect.

Incremental

Indique que vous souhaitez lancer une sauvegarde incrémentale de la base de données IBM Spectrum Protect. Une image de sauvegarde incrémentielle (ou cumulative) contient une copie de toutes les données de la base de données qui ont été modifiées depuis la dernière opération de sauvegarde intégrale ayant abouti.

DBSnapshot

Indique que vous souhaitez lancer une sauvegarde intégrale instantanée de la base de données. Tout le contenu de la base de données est copié et une nouvelle sauvegarde instantanée est générée sans que les séries de sauvegardes intégrales et incrémentielles déjà en cours soient interrompues.

VOLUMenames

Indique les volumes utilisés pour sauvegarder la base de données. Ce paramètre est facultatif. Cependant, si vous choisissez SCRATCH=NO, vous devez indiquer une liste de volumes.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux classes d'unités de type CLOUD.

nom_volume

Indique les volumes utilisés pour sauvegarder la base de données. Lorsque vous indiquez plusieurs volumes, séparez les noms par une virgule, sans insérer d'espace.

FILE:*nomfichier*

Indique le nom d'un fichier contenant une liste des volumes utilisés pour sauvegarder la base de données. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne distincte. Les lignes vides ou les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Par exemple, pour utiliser les volumes DB0001, DB0002 et DB0003, créez un fichier contenant les lignes suivantes :

```
DB0001
DB0002
DB0003
```

Nommez le fichier correctement. Exemple :

TAPEVOL

Vous pouvez désigner les volumes traités par la commande comme suit :

```
VOLUMENAMES=FILE:TAPEVOL
```

NUMStreams

Indique le nombre de flux de transfert de données parallèles à utiliser lorsque vous sauvegardez la base de données. La valeur par défaut 1. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. L'augmentation de cette valeur entraîne l'utilisation d'un nombre croissant de sessions de sauvegarde de bases de données et d'un nombre d'unités plus important pour la classe d'unités. Si vous indiquez une valeur **NUMSTREAMS** dans la commande **BACKUP DB**, celle-ci remplace toute valeur définie dans

la commande **SET DBRECOVERY**. Sinon, la valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY** est utilisée. La valeur **NUMSTREAMS** est utilisée pour tous les types de sauvegardes de base de données.

Si une valeur spécifiée est supérieure au nombre d'unités disponibles pour la classe d'unités, seul le nombre d'unités disponibles est utilisé. Les unités disponibles sont celles définies pour la classe d'unités par le paramètre **MOUNTLIMIT** ou par le nombre d'unités en ligne pour la classe d'unités spécifiée. La session s'affiche dans la sortie **QUERY SESSION**.

Si vous augmentez le nombre de flux, un nombre plus important de volumes est utilisé depuis la classe d'unités correspondante pour cette opération. L'utilisation de volumes supplémentaires peut augmenter la vitesse de sauvegarde de la base de données. Cependant, cela implique que plus de volumes ne sont pas utilisés à 100 % de leurs capacités.

Scratch

Indique si les volumes utilisables peuvent être utilisés pour la sauvegarde. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux classes d'unités de type CLOUD.

La valeur par défaut est YES. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Yes

Précise que les volumes utilisables peuvent être utilisés.

Si vous indiquez **SCRATCH=YES** et le paramètre **VOLUMENAMES**, IBM Spectrum Protect utilise les volumes utilisables uniquement lorsque l'espace disponible est insuffisant sur les volumes indiqués.

Si vous n'incluez pas une liste de volumes par le biais du paramètre **VOLUMENAMES**, vous devez définir l'option **SCRATCH=YES** ou utiliser la valeur par défaut.

No

Indique que les volumes utilisables ne peuvent pas être utilisés.

Si vous spécifiez des volumes par le biais du paramètre **VOLUMENAMES** et si vous choisissez **SCRATCH=NO**, la sauvegarde échouera si l'espace disponible ne permet pas de stocker les données de sauvegarde sur les volumes désignés.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur traite cette commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si un processus **BACKUP DB** en arrière-plan est annulé, il est possible que certaines données aient été sauvegardées avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'effectuer d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

DEDUPDEVICE

Indique qu'une unité de stockage cible prend en charge le dédoublement de données. Si la valeur de ce paramètre est YES, le format des images de sauvegarde est optimisé pour les unités de dédoublement de données, ce qui améliore l'efficacité des opérations de sauvegarde. Les valeurs suivantes sont admises :

No

Indique qu'une unité de stockage cible ne prend pas en charge le dédoublement de données. NO est la valeur par défaut.

Assurez-vous que ce paramètre a pour valeur NO pour les objets suivants :

- Bibliothèques SCSI
- Toutes les unités définies avec une classe d'unités FILE
- Bandothèques virtuelles (VTL) qui ne prennent pas en charge la fonction de dédoublement de données

Yes

Indique qu'une unité cible prend en charge le dédoublement de données et que vous souhaitez optimiser les sauvegardes pour cette fonction. Vous pouvez associer ce paramètre à la valeur YES si vous utilisez des bandothèques virtuelles qui prennent en charge le dédoublement de données.

ENCRypt

Indique si la sauvegarde de base de données est chiffrée. Ce paramètre est facultatif et s'applique uniquement aux classes d'unités **CLOUD**. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que la sauvegarde de base de données est chiffrée par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Spécifie que la sauvegarde de base de données n'est pas chiffrée par le serveur.

Restriction : Les restrictions relatives aux opérations de sauvegarde de base de données dans le stockage d'objets Cloud empêchent la définition simultanée des options de chiffrement et de compression avec la valeur YES. Assurez-vous que seule la compression ou seul le chiffrement est activé.

- Pour désactiver le chiffrement, spécifiez **ENCRYPT=NO**.
- Pour désactiver la compression, spécifiez **COMPRESS=NO**.

COMPRESS

Indique si les volumes créés par la commande **BACKUP DB** sont compressés. La valeur **COMPRESS** est utilisée pour tous les types de sauvegardes de base de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est conditionnelle. Si vous définissez le paramètre **COMPRESS** dans la commande **BACKUP DB**, celui-ci remplace les valeurs définies dans la commande **SET DBRECOVERY**. Sinon, la valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY** est la valeur par défaut. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Les volumes créés par la commande **BACKUP DB** ne sont pas compressés.

Yes

Les volumes créés par la commande **BACKUP DB** sont compressés.

Restrictions :

- Soyez prudent lorsque vous définissez le paramètre **COMPRESS**. L'utilisation de la compression lors des sauvegardes de base de données peut réduire la taille des fichiers de sauvegarde. Cependant, la compression peut accroître la durée du traitement de la sauvegarde de la base de données.
- Ne sauvegardez pas sur bande des données compressées. Si votre environnement système stocke les sauvegardes de base de données sur bande, définissez le paramètre **COMPRESS** sur No dans les commandes **SET DBRECOVERY** et **BACKUP DB**.
- Pour les classes d'unités CLOUD, assurez-vous que seule la compression ou seul le chiffrement est activé.

PROTECTKeys

Indique que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale du serveur qui est utilisée pour chiffrer les mots de passe de noeud, les mots de passe d'administrateur et les données du pool de stockage. La clé de chiffrement principale est stockée dans les fichiers dsmkeydb. Si vous perdez les fichiers dsmkeydb, les noeuds et les administrateurs ne pourront pas s'authentifier auprès du serveur car ce dernier ne pourra plus lire les mots de passe chiffrés à l'aide de la clé de chiffrement principale. De plus, les données stockées dans un pool de stockage chiffré ne peuvent pas être extraites sans la clé de chiffrement principale. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, la valeur de ce paramètre est celle qui est spécifiée pour le paramètre **PROTECTKEYS** dans la commande **SET DBRECOVERY**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les sauvegardes de base de données n'incluent pas une copie de la clé de chiffrement principale du serveur.

Restriction : Le paramètre **PROTECTKEYS=NO** ne s'applique pas aux classes d'unités de type CLOUD.



Avertissement : Si vous spécifiez **PROTECTKEYS=NO**, vous devez sauvegarder manuellement la clé de chiffrement principale pour le serveur et la mettre à disposition lors de l'implémentation de la reprise après incident. La récupération après sinistre n'est pas possible sans la clé de chiffrement principale.

Yes

Spécifie que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale pour le serveur.

Si vous spécifiez **PROTECTKEYS=YES**, vous devez également spécifier le paramètre **PASSWORD**.

Important : Les classes d'unités cloud requièrent le paramètre **PROTECTKEYS=YES**.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Par défaut, la valeur de ce paramètre est celle qui est spécifiée pour le paramètre **PASSWORD** dans la commande **SET DBRECOVERY**. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Important : N'oubliez pas ce mot de passe. Si vous indiquez un mot de passe pour les sauvegardes de base de données, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données.

Exemple : Lancement d'une sauvegarde incrémentielle à l'aide d'un volume utilisable

Lancez une sauvegarde incrémentielle de la base de données en utilisant un volume utilisable. Choisissez une classe d'unités de type FILE pour la sauvegarde.

```
backup db devclass=file type=incremental
```

Exemple : Chiffrement de données de pool de stockage dans des sauvegardes de base de données

Chiffrement des données de pool de stockage en indiquant que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principal du serveur. Exécutez la commande suivante :

```
backup db protectkeys=yes password=password_name
```

Exemple : désactivation du chiffrement pour les opérations de sauvegarde de base de données

Afin de désactiver le chiffrement pour les opérations de sauvegarde de base de données qui utilisent la classe d'unités CLOUD CLEVERDEV, émettez la commande suivante :

```
backup db devclass=cleverdev encrypt=no
```

Exemple : désactivation du chiffrement et activation de la compression pour les opérations de sauvegarde de base de données dans le cloud

Afin de désactiver le chiffrement et d'activer la compression pour les opérations de sauvegarde de base de données qui utilisent la classe d'unités CLOUD CLEVERDEV, émettez la commande suivante :

```
backup db devclass=cleverdev encrypt=no compress=yes
```

Commandes associées

Tableau 21. Commandes associées à **BACKUP DB**

Commande	Description
BACKUP DEVCONFIG	Sauvegarde les informations sur les unités (ou périphériques) d'IBM Spectrum Protect dans un fichier.
BACKUP VOLHISTORY	Enregistrement des informations de l'historique des volumes séquentiels dans des fichiers externes.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DELETE VOLHISTORY	Suppression des informations concernant l'historique d'un volume séquentiel du fichier d'historique des volumes.
EXPIRE INVENTORY	Lancement manuel du traitement d'expiration d'inventaire.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DB	Affichage des informations d'allocation concernant la base de données.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
SET DBRECOVERY	Définition de la classe d'unités à utiliser pour les sauvegardes automatiques.
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.

BACKUP DEVCONFIG (Création de copies de sauvegarde des informations de configuration d'unité)

Cette commande permet de sauvegarder les informations concernant la configuration d'unité pour le serveur.



Avertissement : Pour restaurer une base de données, le serveur doit utiliser des informations provenant du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Vous devez effectuer et sauvegarder des copies du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Ces fichiers ne peuvent pas être recréés.

Cette commande sauvegarde les informations suivantes dans un ou plusieurs fichiers :

- définitions des classes d'unité ;
- définitions des bibliothèques ;
- définitions des unités ;
- Définitions des chemins lorsque **SRCTYPE=SERVER**
- définitions de serveur ;
- nom du serveur ;
- mot de passe du serveur.
- Informations sur l'emplacement des volumes pour les bibliothèques **LIBTYPE=SCSI**

L'option de serveur DEVCONFIG permet d'indiquer un ou plusieurs fichiers dans lesquels seront stockées ces données. IBM Spectrum Protect met à jour les fichiers dès qu'une classe d'unités, une bibliothèque ou une unité est définie, mise à jour ou supprimée.

Pour garantir que les mises à jour sont complètes avant l'arrêt du serveur, procédez comme suit :

- Après émission de la commande **BACKUP DEVCONFIG**, attendez quelques minutes avant d'arrêter le serveur.
- Spécifiez plusieurs options DEVCONFIG dans le fichier d'options serveur.
- Examinez le fichier de configuration d'unité pour voir si le fichier a été mis à jour.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut exécuter cette commande, sauf si elle inclut le paramètre **FILENAMES**. Si le paramètre **FILENAMES** est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur YES, l'administrateur doit disposer des privilèges système. Si le paramètre **FILENAMES** est spécifié et que l'option serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur NO, l'administrateur doit disposer des privilèges opérateur, règles, stockage ou système.

Syntaxe



Paramètres

FileNames

Indique les fichiers où vont être stockées les données de configuration des unités. Vous pouvez préciser plusieurs fichiers en séparant les noms par une virgule et sans insérer d'espace. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'entrez pas de nom, IBM Spectrum Protect stocke les données dans tous les fichiers indiqués au moyen de l'option DEVCONFIG dans le fichier des options du serveur.

Exemple : Sauvegarde des informations de configuration d'unité dans un fichier

Sauvegardez les informations de configuration de l'unité dans un fichier nommé DEVICE.

```
backup devconfig filenames=device
```

Commandes associées

Tableau 22. Commandes associées à **BACKUP DEVCONFIG**

Commande	Description
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Définition d'une classe d'unités pour utiliser un stockage géré par un serveur multimédia z/OS.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
LABEL LIBVOLUME	Étiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
SET SERVERNAME	Indication du nom permettant l'identification du serveur.
SET SERVERPASSWORD	Indication du mot de passe de serveur.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Modification des attributs d'une classe d'unités pour le stockage géré par un serveur multimédia z/OS.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.

BACKUP NODE (Sauvegarde d'un noeud NAS)

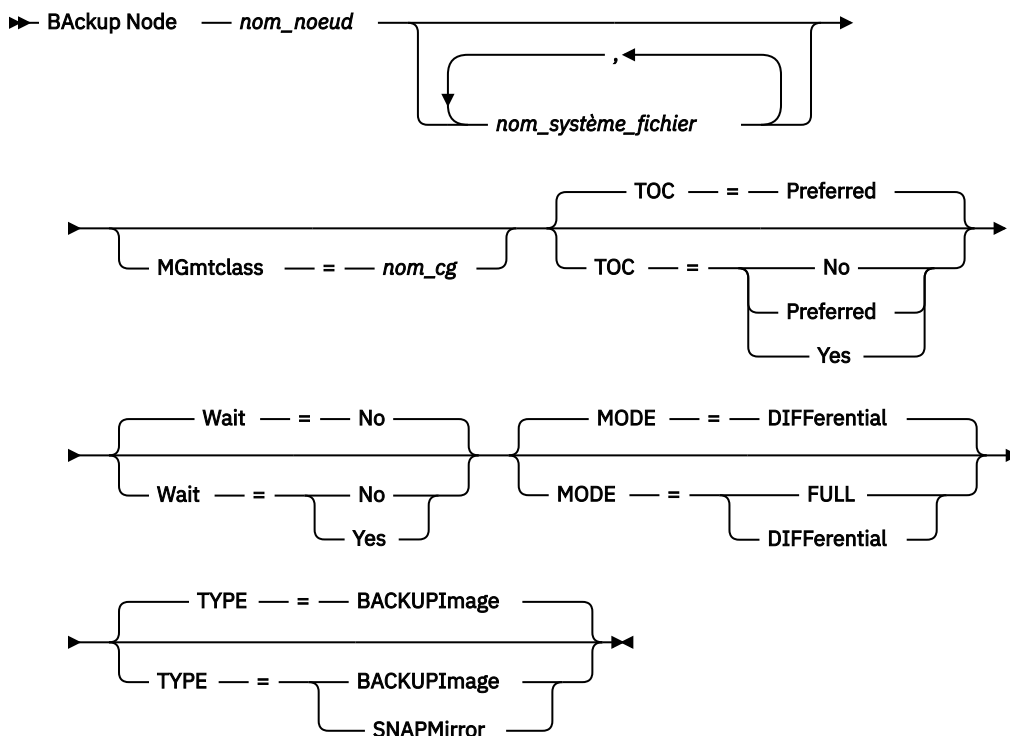
Cette commande permet de démarrer la sauvegarde d'un noeud de type NAS.

Les sauvegardes créées pour des noeuds NAS avec la commande **BACKUP NODE** sont fonctionnellement identiques à celles créées à l'aide de la commande **BACKUP NAS** sur un client IBM Spectrum Protect. Vous pouvez également restaurer ces sauvegardes grâce à la commande **RESTORE NODE** ou la commande du client **RESTORE NAS**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles pour le domaine auquel le noeud est affecté, ou des droits de propriétaire sur ce noeud.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le noeud sur lequel est effectuée la sauvegarde. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou spécifier une liste de noms.

nom_système_fichier

Indique le nom d'un ou de plusieurs systèmes de fichiers à sauvegarder. Vous pouvez aussi spécifier les noms d'espaces fichier virtuels ayant été définis pour le noeud NAS. Le nom du système de fichiers que vous avez spécifié ne doit pas comporter de caractères génériques. Vous pouvez indiquer plusieurs système de fichiers. Pour cela, séparez-les par une virgule sans espace intermédiaire.

Si vous ne spécifiez pas un système de fichiers, tous les systèmes de fichiers seront sauvegardés. Les espaces fichier virtuels définis pour le noeud NAS sont sauvegardés dans le cadre de l'image du système de fichiers, pas séparément.

Si un système de fichiers existe sur l'unité NAS sous le même nom que l'espace fichier virtuel spécifié, IBM Spectrum Protect renomme automatiquement l'espace fichier virtuel existant dans la base de données du serveur et sauvegarde le système de fichiers NAS qui correspond au nom spécifié. Si

l'espace fichier virtuel comporte des données de sauvegarde, la définition associée à cet espace fichier sera également renommée.

Conseil : Pour en savoir plus sur l'attribution de noms, reportez-vous au paramètre de nom d'espace fichier virtuel dans la commande **DEFINE VIRTUALFSMAPPING**.

Lorsque vous spécifiez les systèmes de fichiers à traiter, le serveur n'utilise aucune des instructions DOMAIN.NAS, INCLUDE.FS.NAS ou EXCLUDE.FS.NAS contenues dans les fichiers d'options client ou les jeux d'options client. Si vous sauvegardez plusieurs systèmes de fichiers, la sauvegarde de chaque système de fichiers correspond à un processus serveur distinct.

MGmtclass

Désigne le nom de la classe de gestion à laquelle sont liées les données de sauvegarde. Si vous ne spécifiez pas la classe de gestion, les données de sauvegarde seront liées à la classe de gestion par défaut du domaine de règles auquel le noeud est affecté. Lorsque vous spécifiez la classe de gestion, le serveur n'utilise *pas* les instructions INCLUDE.FS.NAS contenues dans les fichiers d'options clients ou les jeux d'options clients. La classe de gestion de destination peut désigner un pool IBM Spectrum Protect natif, auquel cas les données NDMP (Network Data Management Protocol) sont envoyées à la hiérarchie IBM Spectrum Protect native. Lorsque cela se produit, les données restent dans la hiérarchie IBM Spectrum Protect. Les données qui vont dans les pools IBM Spectrum Protect natifs passent à travers le réseau local (LAN), tandis que les données qui vont vers les pools NAS peuvent être en connexion directe ou à travers un SAN.

Lorsque vous indiquez une classe de gestion avec la commande BACKUP NODE, toutes les versions des données de sauvegarde appartenant au code NAS sont répercutées dans la nouvelle classe de gestion.

TOC

Indique si, pour chaque système de fichiers sauvegardé, la table des matières est elle aussi sauvegardée. Pour déterminer si vous souhaitez qu'une table des matières soit sauvegardée, tenez compte des points suivants :

- Si une table des matières est sauvegardée, vous pouvez utiliser la commande **QUERY TOC** pour connaître le contenu d'une sauvegarde de système de fichiers et la commande **RESTORE NODE** pour restaurer des fichiers individuels ou des arborescences de répertoires. Vous pouvez également utiliser le client de sauvegarde-archivage Web IBM Spectrum Protect pour examiner l'ensemble de l'arborescence du système de fichiers et choisir les fichiers et répertoires à restaurer. Pour pouvoir créer une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copies de sauvegarde correspondant à la classe de gestion à laquelle cette image de sauvegarde est reliée. La création d'une table des matières au cours d'une opération de sauvegarde requiert un temps de traitement, des ressources réseau et un espace de pool de stockage supplémentaires, voire un point de montage.
- La table des matières d'un système de fichiers NAS ne peut avoir un chemin de répertoire dépassant 1024 caractères.
- Si vous n'avez pas sauvegardé la table des matières lors d'une sauvegarde de système de fichiers, vous pouvez encore restaurer des fichiers individuels ou des arborescences de répertoires à l'aide de la commande **RESTORE NODE**, à condition de connaître le nom complet de chaque fichier ou répertoire à restaurer ainsi que l'image dans laquelle cet objet a été sauvegardé.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Preferred. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Permet d'indiquer que les informations contenues dans les tables des matières ne sont pas enregistrées lors des sauvegardes de système de fichiers.

Preferred

Permet d'indiquer que les informations contenues dans les tables des matières doivent être enregistrées lors des sauvegardes de système de fichiers. Toutefois, si une erreur se produit au cours de la création de la table des matières, la sauvegarde n'échoue pas. Il s'agit de l'option par défaut.

Yes

Permet d'indiquer que les informations contenues dans les tables des matières doivent être enregistrées lors de chaque sauvegarde de système de fichiers. Si une erreur se produit au cours de la création de la table des matières, la sauvegarde échoue.



Avertissement : Si **MODE=DIFFERENTIAL** est défini et qu'une table des matières est demandée (**TOC=PREFERRED** ou **TOC=YES**), mais que la dernière image ne comprend pas de table des matières, une sauvegarde intégrale est effectuée et une table des matières est alors créée.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. La valeur par défaut est **NO**. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Utilisez la commande **QUERY PROCESS** pour contrôler le processus d'arrière-plan de cette commande.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration. Si vous enregistrez plusieurs systèmes de fichiers, tous les processus de sauvegarde doivent être achevés avant que la commande ne soit terminée.



Avertissement : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

MODE

Indique si les sauvegardes du système de fichiers sont de type full ou differential. La valeur par défaut est **DIFFERENTIAL**.

FULL

Indique que le système de fichiers est entièrement sauvegardé.

DIFFerential

Indique que seuls les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde intégrale doivent être sauvegardés. Si vous choisissez de lancer ce type de sauvegarde et qu'aucune sauvegarde intégrale n'a été effectuée auparavant, une sauvegarde de ce type est alors exécutée. Vous ne pouvez pas indiquer **TYPE=SNAPMIRROR** lorsque le paramètre **MODE** est défini sur **DIFFERENTIAL**.

TYPE

Indique la méthode de sauvegarde utilisée pour effectuer l'opération de sauvegarde NDMP. La valeur par défaut de ce paramètre est **BACKUPIMAGE** et elle doit être utilisée pour effectuer une sauvegarde de base ou différentielle NDMP standard. Les autres types représentent des méthodes de sauvegarde qui peuvent être propres à un serveur de fichiers spécifique. Les valeurs possibles sont les suivantes :

BACKUPImage

Indique que le système de fichiers doit être sauvegardé à l'aide d'une opération de vidage NDMP. Il s'agit de la méthode par défaut permettant d'effectuer une sauvegarde NDMP. L'opération de type **BACKUPIMAGE** prend en charge les sauvegardes différentielles et intégrales, le traitement des restaurations au niveau du fichier et les sauvegardes au niveau du répertoire.

SNAPMirror

Spécifie de copier le système de fichiers vers un pool de stockage IBM Spectrum Protect à l'aide de la fonction NetApp SnapMirror to Tape. Les images SnapMirror sont des images de sauvegarde intégrale du niveau de blocage d'un système de fichiers. En général, une sauvegarde SnapMirror prend beaucoup moins de temps qu'une sauvegarde NDMP intégrale et classique du système de fichiers. Toutefois, il y a des limites et des restrictions concernant l'utilisation des images SnapMirror. La fonction SnapMirror sur bande doit être utilisée en dernier recours en tant qu'option de reprise après incident de dernier recours afin de copier des systèmes de fichiers NetApp très volumineux sur un stockage secondaire.

Pour la plupart des systèmes de fichiers NetApp, utilisez la méthode de sauvegarde intégrale ou différentielle NDMP standard. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec votre serveur de fichiers NetApp.

Lors de la configuration du paramètre TYPE sur SNAPMirror, les restrictions suivantes s'appliquent :

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas indiquer TOC=YES ou TOC=PREFERRED.
- Le nom_système_fichiers ne peut pas être un nom d'espace fichier virtuel.
- L'image instantanée qui est créée automatiquement par le serveur de fichiers lors de l'opération de copie de SnapMirror n'est pas supprimée à la fin de l'opération.
- Ce paramètre est valide uniquement pour les serveurs de fichiers NetApp et IBM N-Series.

Exemple : Réalisation d'une sauvegarde intégrale

Effectuez une sauvegarde intégrale sur le système de fichiers /vol/vol110 du noeud NAS1.

```
backup node nas1 /vol/vol110 mode=full
```

Exemple : Réalisation d'une sauvegarde d'un répertoire et création d'une table des matières

Sauvegardez le répertoire /vol/vol2/mikes sur le noeud NAS1 et créez une table des matières pour l'image. Pour les deux exemples suivants, supposons que le [Tableau 23](#), à la [page 71](#) contient les définitions d'espace fichier virtuel existant sur le serveur pour le noeud NAS1.

```
backup node nas1 /mikesdir
```

Tableau 23. Définitions d'espace fichier virtuel

Nom d'espace fichier virtuel	Système fichier	Chemin d'accès
/mikesdir	/vol/vol2	/mikes
/DataDirVol2	/vol/vol2	/project1/data
/TestDirVol1	/vol/vol1	/project1/test

Exemple : Réalisation d'une sauvegarde de deux répertoires

Sauvegardez les répertoires /vol/vol2/project1/data et /vol/vol1/project1/test du noeud NAS1. Voir [Tableau 23](#), à la [page 71](#) pour les définitions d'espace fichier virtuel existant sur le serveur pour le noeud NAS1.

```
backup node nas1 /DataDirVol2,/testdirvol1 mode=full toc=yes
```

Commandes associées

*Tableau 24. Commandes associées à **BACKUP NODE***

Commande	Description
BACKUP NAS (commande client)	Création d'une sauvegarde de données d'un noeud NAS.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.

Tableau 24. Commandes associées à **BACKUP NODE** (suite)

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
QUERY NASBACKUP	Affichage des informations concernant les images de sauvegarde NAS.
QUERY TOC	Affichage des détails concernant la table des matières d'une image de sauvegarde donnée.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
RESTORE NAS (commande client)	Restauration d'une sauvegarde des données d'un noeud NAS.
RESTORE NODE	Restauration d'un noeud de type NAS.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

BACKUP STGPOOL (Sauvegarde de données de pool de stockage principal sur un pool de stockage de copie)

Cette commande permet de sauvegarder des fichiers du pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser cette commande avec des pools de stockage de conteneur.

Vous pouvez sauvegarder les données à partir d'un pool de stockage principal défini avec le format NATIVE, NONBLOCK ou tous les formats NDMP (NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP). Le pool de stockage de copie vers lequel les données seront sauvegardées doit avoir le même format de données que le pool de stockage principal. IBM Spectrum Protect prend en charge des transferts de données sur un système central pour les images NDMP.

Si un fichier figure dans le pool de stockage de copie, il n'est pas sauvegardé à moins que la copie de ce fichier ne soit signalée comme étant endommagée. En revanche, aucune copie n'est créée si le fichier présent dans le pool de stockage principal est également signalé comme endommagé. Dans un pool de stockage à accès aléatoire, les copies mises en cache des fichiers migrés et des fichiers principaux endommagés ne sont pas sauvegardées.

Conseil : L'exécution de cette commande pour un pool de stockage principal configuré pour le dédoublonnage supprime les données dupliquées si le pool de stockage de copie est également configuré pour le dédoublonnage.

Si la migration d'un pool de stockage est lancée au cours d'une sauvegarde, certains fichiers risquent d'être migrés avant d'avoir été sauvegardés. Vous souhaitez peut-être sauvegarder les pools de stockage situés à un niveau supérieur de la hiérarchie de migration avant de sauvegarder ceux qui figurent à un niveau inférieur.

Restrictions :

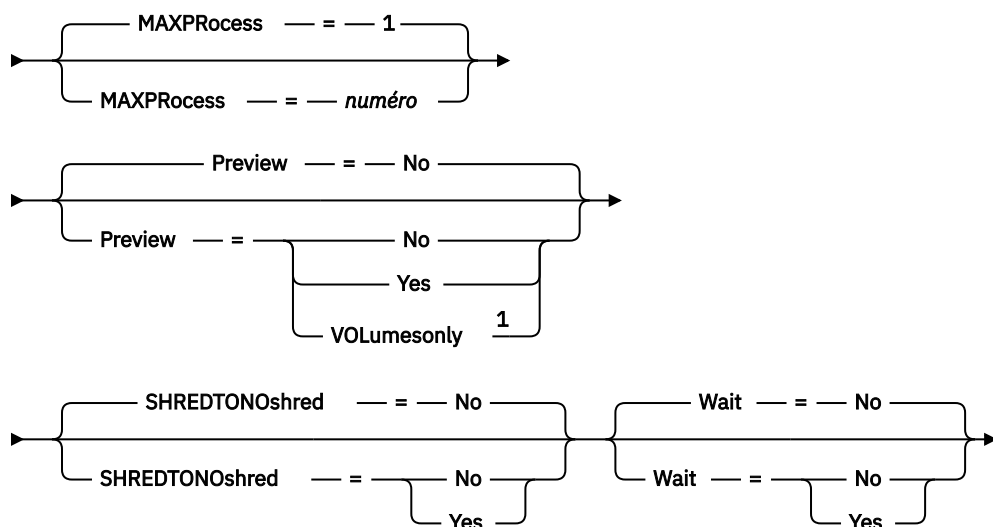
- N'exécutez jamais les commandes **MOVE DRMEDIA** et **BACKUP STGPOOL** simultanément. Assurez-vous que les processus de sauvegarde des pools de stockage sont terminés avant d'exécuter la commande **MOVE DRMEDIA**.
- Vous ne pouvez pas sauvegarder de données à partir/vers des pools de stockage définis avec une classe d'unités CENTERA.
- Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage source.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, ou bien de privilèges de stockage illimités ou limités au pool de stockage de copie dans lequel doivent être générées les copies de sauvegarde.

Syntaxe

➤ Backup STGpool — *nom_pool_principal* — *nom_pool_copie* ➔



Remarques :

¹ Valide uniquement pour les pools de stockage qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel.

Paramètres

pool_principal (obligatoire)

Indique le pool de stockage principal.

pool_copie (obligatoire)

Indique le pool de stockage de copie.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la sauvegarde des fichiers. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

L'utilisation de plusieurs processus parallèles peut permettre d'accélérer la sauvegarde. L'objectif recherché est de réduire le temps alloué à l'exécution de la sauvegarde du pool de stockage en utilisant plusieurs processus parallèles. Cependant, lorsque plusieurs processus sont en cours d'exécution, il arrive qu'un ou plusieurs des processus doivent attendre pour utiliser un volume qui est déjà utilisé par un autre processus de sauvegarde.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et de IBM Spectrum Protect, ainsi que des limites de montage des classes d'unités pour les pools de stockage à accès séquentiel concernés par la sauvegarde.

Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de stockage de copie. Il nécessite également une unité si l'unité n'est pas de type FILE. Lorsque vous sauvegardez un pool de stockage à accès séquentiel, chaque processus requiert un point de montage supplémentaire pour les volumes du pool de stockage principal, ainsi qu'une unité supplémentaire si l'unité n'est pas de type

FILE. Supposons, par exemple, que vous définissiez au maximum trois processus pour sauvegarder un pool de stockage à accès séquentiel principal dans un pool de stockage de copie ayant la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. Pour exécuter les trois processus, vous devez définir au moins 6 points de montage pour la classe d'unités. Par ailleurs, vous devez disposer d'au moins six points de montage et six unités.

Pour prévisualiser une sauvegarde, un seul processus est utilisé. Vous n'avez pas besoin de point de montage ni d'unité.

Preview

Indique si vous souhaitez prévisualiser la sauvegarde, sans la lancer. Le nombre de fichiers et d'octets à sauvegarder, ainsi que la liste des volumes de pool de stockage principal à monter s'affichent lors de la prévisualisation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Indique que la sauvegarde est effectuée.

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser la sauvegarde, sans l'effectuer.

VOLUMESonly

Indique que vous souhaitez afficher uniquement la liste des volumes à monter lors de la prévisualisation. Ce paramètre réduit au maximum le temps de traitement. L'option VOLUMESONLY est valide uniquement pour les pools de stockage qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel.

L'option VOLUMESONLY peut être utilisée pour obtenir une liste de volumes requis par le processus de sauvegarde de pool de stockage. Par exemple :

```
backup stgpool primary_pool copystg preview=volumesonly
```

La liste de volumes est consignée dans le journal d'activité de serveur avec le message ANR1228I. Interrogez le journal d'activité de serveur pour obtenir la liste des volumes requis. Par exemple :

```
query actlog msg=1228
```

SHREDTONoshred

Spécifie si les données sont sauvegardées dans un pool de stockage de copie à partir d'un pool de stockage principal qui applique le broyage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Spécifie que le serveur ne permet pas la sauvegarde des données dans un pool de stockage de copie à partir d'un pool de stockage principal qui applique le broyage. Si le pool de stockage principal applique le broyage, l'opération échoue.

Yes

Spécifie que le serveur permet la sauvegarde des données dans un pool de stockage de copie à partir d'un pool de stockage principal qui applique le broyage. Les données présentes dans le pool de stockage de copie ne sont pas broyées lors de leur suppression.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent dans le journal d'activité ou dans la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez ce processus, certains fichiers peuvent déjà avoir été sauvegardés avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette opération en avant-plan. Vous devez attendre que cette opération ait fini de s'exécuter pour lancer d'autres tâches. Une fois l'opération terminée, le serveur affiche les messages de sortie sur le client d'administration.

Remarque : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

Exemple : Sauvegarde du pool de stockage principal

Sauvegardez le pool de stockage principal PRIMARY_POOL dans le pool de stockage de copie COPYSTG.

```
backup stgpool primary_pool copystg
```

Commandes associées

Tableau 25. Commandes associées à **BACKUP STGPOOL**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY SHREDSTATUS	Affichage des informations concernant les données en attente de destruction.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
RESTORE STGPOOL	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.
RESTORE VOLUME	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
SHRED DATA	Démarrage manuel du processus de destruction des données supprimées.

BACKUP VOLHISTORY (Sauvegarde des données de l'historique des volumes séquentiels)

Cette commande permet de sauvegarder les données de l'historique des volumes à accès séquentiel dans un ou plusieurs fichiers.

Conseil : Vous devez utiliser ces données lors du rechargement de la base de données ou des audits de volumes de pool de stockage corrompus. Si vous ne parvenez pas à démarrer le serveur, vous pouvez utiliser l'historique des volumes pour rechercher ces derniers dans la base de données.

L'historique contient des données sur les types de volumes suivants :

- Volumes de journal d'archivage
- Volumes de sauvegarde de la base de données
- Volumes d'exportation
- Volumes des groupes de sauvegarde
- Volumes de sauvegarde instantanée

- Volumes de fichiers de plan de reprise de la base de données
- Volumes de fichiers de plan de reprise
- Volumes de sauvegarde instantanée de fichiers de plan de reprise
- Les volumes de pool de stockage à accès séquentiel suivants :
 - Volumes ajoutés aux pools de stockage
 - Volumes réutilisés par le biais d'une récupération ou d'une opération MOVE DATA
 - Volumes supprimés par le biais de la commande DELETE VOLUME ou lors de la récupération de volumes utilisables



Avertissement : Pour restaurer une base de données, le serveur doit utiliser des informations provenant du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Vous devez effectuer et sauvegarder des copies du fichier d'historique des volumes et du fichier de configuration d'unité. Ces fichiers ne peuvent pas être recréés.

Vous devez utiliser l'option de serveur VOLUMEHISTORY pour spécifier un ou plusieurs fichiers historiques des volumes. IBM Spectrum Protect met à jour les fichiers historiques dès que des données de l'historique des volumes à accès séquentiel sont modifiées.

Afin de vous assurer que les mises à jour sont terminées avant l'arrêt du serveur, procédez comme suit :

- Après avoir exécuté la commande BACKUP VOLHISTORY, attendez quelques minutes avant d'arrêter le serveur.
- Indiquez plusieurs options VOLUMEHISTORY dans le fichier d'options du serveur.
- d'examiner le fichier historique de volumes pour voir si le fichier a été mis à jour.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut exécuter cette commande, sauf si elle inclut le paramètre **FILENAMES** :

- Si le paramètre **FILENAMES** est spécifié et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est mise à YES, l'administrateur doit disposer des privilèges système.
- Si le paramètre **Outputfile** est spécifié et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est mis à NO, l'administrateur doit disposer des privilèges opérateur, de règle, de stockage ou système.

Syntaxe



Paramètres

FileNames

Indique le nom d'un ou de plusieurs fichiers qui vont être utilisés pour stocker une copie de sauvegarde des informations de l'historique des volumes. Lorsque vous indiquez plusieurs fichiers, séparez les noms par une virgule, sans insérer d'espace. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'entrez pas de nom, IBM Spectrum Protect stocke les données dans tous les fichiers indiqués au moyen de l'option VOLUMEHISTORY dans le fichier des options du serveur.

Exemple : Sauvegarde des informations d'historique des volumes dans un fichier

Sauvegardez les données de l'historique des volumes dans le fichier VOLHIST.

```
backup volhistory filenames=volhist
```


Commandes associées

Tableau 26. Commandes associées à BACKUP VOLHISTORY

Commande	Description
DELETE VOLHISTORY	Suppression des informations concernant l'historique d'un volume séquentiel du fichier d'historique des volumes.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
UPDATE VOLHISTORY	Ajout ou modification des informations concernant l'emplacement d'un volume dans le fichier d'historique des volumes.

BEGIN EVENTLOGGING (Démarrage de la consignation des événements)

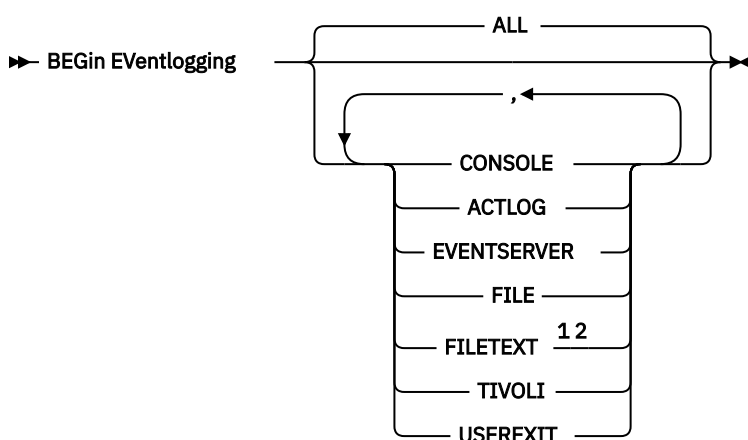
Cette commande permet de lancer la consignation d'événements vers un ou plusieurs destinataires. Un destinataire pour lequel la consignation d'événements a été lancée est considéré comme *actif*.

Lorsque le serveur démarre, la consignation d'événements est systématiquement mise en oeuvre pour la console, le journal des activités et tous les destinataires lancés automatiquement à partir des données du fichier des options du serveur. Cette commande permet de lancer la consignation d'événements vers des destinataires pour lesquels cette fonction *n'est pas* automatiquement mise en oeuvre au démarrage du serveur. Vous pouvez également l'utiliser après avoir désactivé la consignation d'événements vers un ou plusieurs destinataires.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Windows.

² Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Linux.

Paramètres

Indiquez un ou plusieurs destinataires. Vous pouvez désigner plusieurs destinataires en les séparant par des virgules, sans insérer d'espaces. Si vous choisissez ALL, la consignation est lancée pour tous les destinataires configurés. La valeur par défaut est ALL.

ALL

Indique que la consignation d'événements est lancée pour tous les destinataires configurés.

CONSOLE

Désigne la console du serveur comme destinataire.

ACTLOG

Spécifie le journal des activités IBM Spectrum Protect comme destinataire.

EVENTSERVER

Définit le serveur d'événements comme destinataire.

FILE

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement journalisé correspond à un enregistrement dans le fichier. Il est par conséquent difficile de prendre connaissance de chaque événement.

FILETEXT

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

TIVOLI

Spécifie l'environnement TME (Tivoli Management Environment) comme destinataire.

USEREXIT

Désigne comme destinataire un programme écrit par l'utilisateur, dans lequel IBM Spectrum Protect écrit les données.

Exemple : Lancement de la consignation des événements

Lancez la consignation d'événements dans le journal des activités IBM Spectrum Protect.

```
begin eventlogging actlog
```

Commandes associées

Tableau 27. Commandes associées à **BEGIN EVENTLOGGING**

Commande	Description
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY ENABLED	Affichage des événements activés ou désactivés pour un destinataire spécifique.
QUERY EVENTRULES	Affichage d'informations concernant les règles du serveur et des événements du client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

Commandes CANCEL

Les commandes **CANCEL** permettent de mettre fin à une tâche ou à un processus avant qu'ils ne se terminent.

- «[CANCEL EXPIRATION](#) (Annulation d'un processus d'expiration)», à la page 79
- «[CANCEL EXPORT](#) (Suppression d'une opération d'exportation suspendue)», à la page 79
- «[CANCEL PROCESS](#) (Annulation d'un processus d'administration)», à la page 81
- «[CANCEL REPLICATION](#) (Annulation des processus de réplication de noeud)», à la page 83
- «[CANCEL REQUEST](#) (Annulation d'une ou plusieurs demandes de montage)», à la page 83
- «[CANCEL RESTORE](#) (Annulation d'une session de restauration réitérable)», à la page 84
- «[CANCEL SESSION](#) (Annulation d'une ou plusieurs sessions client)», à la page 85

CANCEL EXPIRATION (Annulation d'un processus d'expiration)

Cette commande permet d'annuler un processus portant un numéro de processus inconnu qui s'exécute suite à une opération d'expiration d'inventaire.

Utilisez la commande **CANCEL EXPIRATION** si le numéro du processus d'expiration est inconnu, sinon, utilisez la commande **CANCEL PROCESS** et spécifiez le numéro du processus d'expiration. Ces deux commandes appellent le même code permettant d'arrêter le processus d'expiration.

Vous pouvez utiliser la commande **CANCEL EXPIRATION** pour automatiser l'annulation d'un processus d'expiration. Par exemple, si vous démarrez une opération d'expiration d'inventaire à minuit et que, en raison de la charge de travail de maintenance, le processus doit se terminer à 03h00, vous pouvez planifier l'exécution d'une commande **CANCEL EXPIRATION** à 03h00 sans connaître le numéro de processus correspondant.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► CAnceL EXPIration ◄◄

Exemple : Annulation du processus d'expiration d'inventaire

Annulez le processus généré par l'opération d'expiration d'inventaire.

```
cancel expiration
```

Commandes associées

Tableau 28. Commande associée à **CANCEL EXPIRATION**

Commande	Description
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
EXPIRE INVENTORY	Lancement manuel du traitement d'expiration d'inventaire.

CANCEL EXPORT (Suppression d'une opération d'exportation suspendue)

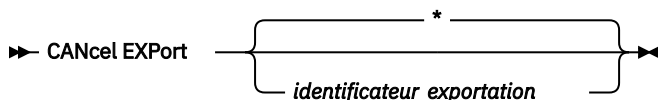
Cette commande permet de supprimer une opération d'exportation de serveur à serveur interrompue. Après émission de la commande **CANCEL EXPORT**, vous ne pouvez pas redémarrer l'opération

d'exportation. Emettez la commande **CANCEL PROCESS** pour supprimer une opération d'exportation en cours d'exécution.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système pour émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

identificateur_exportation

Identificateur unique de l'opération d'exportation interrompue que vous souhaitez supprimer. Vous pouvez également entrer des caractères génériques pour l'identificateur. Emettez la commande **QUERY EXPORT** pour répertorier les opérations d'exportation actuellement interrompues.

Exemple : Suppression d'une opération d'exportation interrompue spécifique

Annulez l'opération d'exportation de serveur à serveur interrompue EXPORTALLACCTNODES.

```
cancel export exportallacctnodes
```

Exemple : Suppression de toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur interrompues

Annulez tous les processus d'exportation de serveur à serveur interrompus.

```
cancel export *
```

Commandes associées

Tableau 29. Commandes associées à **CANCEL EXPORT**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
RESTART EXPORT	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

CANCEL PROCESS (Annulation d'un processus d'administration)

Cette commande permet d'annuler un processus d'arrière-plan lancé par une commande d'administration ou par un autre processus, tel qu'une migration de pool de stockage.

Les commandes suivantes déclenchent des processus d'arrière-plan :

- AUDIT CONTAINER
- AUDIT LIBRARY
- AUDIT LICENSES
- AUDIT VOLUME
- BACKUP DB
- BACKUP NODE
- BACKUP STGPOOL
- CHECKIN LIBVOLUME
- CHECKOUT LIBVOLUME
- CONVERT STGPOOL
- DELETE FILESPACE
- DELETE VOLUME
- EXPIRE INVENTORY
- EXPORT ADMIN
- EXPORT NODE
- EXPORT POLICY
- EXPORT SERVER
- GENERATE BACKUPSET
- IMPORT ADMIN
- IMPORT NODE
- IMPORT POLICY
- IMPORT SERVER
- MIGRATE STGPOOL
- MOVE DATA
- MOVE DRMEDIA
- MOVE MEDIA
- PREPARE
- PROTECT STGPOOL
- RECLAIM STGPOOL
- REPLICATE NODE
- RESTORE NODE
- RESTORE STGPOOL
- RESTORE VOLUME
- VARY

Les opérations serveur internes suivantes déclenchent des processus d'arrière-plan :

- expiration d'inventaire ;
- migration ;
- récupération.

Pour annuler un processus, vous devez connaître le numéro du processus. Vous pouvez obtenir ce numéro en exécutant la commande **QUERY PROCESS**.

Certains processus, par exemple celui de la récupération, génèrent des demandes de montage. Si un montage est en attente pour un processus, ce dernier peut ne pas répondre à une commande **CANCEL PROCESS** tant que la demande de montage n'a pas reçu de réponse ou a été annulée par le biais de la commande **REPLY** ou de la commande **CANCEL REQUEST**, ou par simple dépassement du délai d'expiration.

Exécutez la commande **QUERY REQUEST** pour répertorier les requêtes ouvertes, ou interrogez le journal d'activité pour déterminer si un processus a une demande de montage en attente. Une demande de montage indique qu'un volume est requis pour le processus en cours, mais que le volume n'est pas disponible dans la bibliothèque. Cette indisponibilité peut être due au fait que l'administrateur a exécuté une commande **MOVE MEDIA** ou **CHECKOUT LIBVOLUME** ou qu'il a manuellement retiré le volume de la bibliothèque.

Après l'exécution d'une commande **CANCEL PROCESS** pour une opération d'exportation, le processus ne peut pas être redémarré. Pour arrêter une opération d'exportation de serveur à serveur et l'autoriser à redémarrer ultérieurement, exécutez la commande **SUSPEND EXPORT**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ **CANcel PRocess** — *numéro_processus* ➡

Paramètres

numéro_processus (obligatoire)

Désigne le numéro du processus d'arrière-plan que vous souhaitez annuler.

Exemple : Annulation d'un processus d'arrière-plan à l'aide de son numéro de processus

Annulez le processus d'arrière-plan numéro 3.

```
cancel process 3
```

Commandes associées

Tableau 30. Commandes associées à **CANCEL PROCESS**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
CANCEL REQUEST	Annulation de toutes les requêtes de montage de volume en suspens.
CONVERT STGPOOL	Conversion d'un pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.

Tableau 30. Commandes associées à **CANCEL PROCESS** (suite)

Commande	Description
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
REPLY	Permet à une demande de poursuivre le traitement.
RESTART EXPORT	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

CANCEL REPLICATION (Annulation des processus de réplication de noeud)

Cette commande permet d'annuler tous les processus de réplication de noeud.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ CANCEL REPLiCation ➤

Paramètres

Aucun.

Exemple : Annulation des processus de réplication de noeud

Annulez tous les processus de réplication de noeud.

```
cancel replication
```

Commandes associées

Tableau 31. Commandes associées à **CANCEL REPLICATION**

Commande	Description
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.

CANCEL REQUEST (Annulation d'une ou plusieurs demandes de montage)

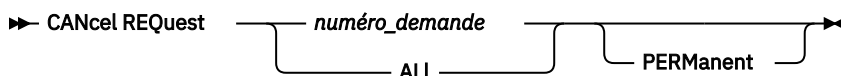
Cette commande permet d'annuler une ou plusieurs requêtes de montage d'un support en attente. Pour annuler une requête de montage, vous devez connaître le numéro de requête qui lui est affecté. Ce

numéro est compris dans le message de demande de montage et peut également être affiché à l'aide de la commande **QUERY REQUEST**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe



Paramètres

numéro_requête

Indique le numéro de la requête de montage à annuler.

ALL

Spécifie toutes les requêtes de montage en attente à annuler.

PERManent

Indique que vous souhaitez que le serveur signale aux volumes que les requêtes de montage sont non disponibles ou annulées. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Annulation d'une requête de montage

Annulez la requête numéro 2

```
cancel request 2
```

Commandes associées

Tableau 32. Commandes associées à **CANCEL REQUEST**

Commande	Description
QUERY REQUEST	Affichage d'informations sur les demandes de montage en attente.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.

CANCEL RESTORE (Annulation d'une session de restauration réitérable)

Cette commande permet d'annuler une session de restauration réitérable. Vous pouvez annuler les sessions de restauration ayant l'état actif ou réitérable. Toute requête de montage en attente relative à cette session est automatiquement annulée.

Pour afficher les sessions de restauration réitérables, utilisez la commande **QUERY RESTORE**.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges opérateur pour exécuter cette commande.

Syntaxe



Paramètres

numéro_session

Indique le numéro de la session de restauration réitérable. Une session active correspond à un numéro positif et une session réitérable correspond à un numéro négatif.

ALL

Indique que toutes les sessions de restauration réitérables doivent être annulées.

Exemple : Annulation des opérations de restauration

Annulez toutes les opérations de restauration.

```
cancel restore all
```

Commandes associées

Tableau 33. Commandes associées à CANCEL RESTORE

Commande	Description
QUERY RESTORE	Affichage d'informations sur les sessions de restauration réitérables.

CANCEL SESSION (Annulation d'une ou plusieurs sessions client)

Cette commande permet d'annuler des sessions de noeuds client ou d'administrateurs existantes, et de forcer l'arrêt d'une session d'un noeud client ou d'un noeud d'administrateur sous le serveur. Toute requête de montage en attente relative à cette session est automatiquement annulée. Le noeud client doit démarrer une nouvelle session pour reprendre les activités.

Si vous annulez une session en veille (IdleW), la session client est automatiquement reconnectée au serveur lorsqu'il commence à renvoyer les données.

Si cette commande interrompt un processus, tel qu'une sauvegarde ou un archivage, les résultats de tous les processus actifs au moment de l'interruption sont annulés et ne sont pas validés dans la base de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système ou le privilège opérateur.

Syntaxe

➡ CAnCel SEssion numéro_session ALL

Paramètres

numéro_session

Indique le numéro des sessions du noeud d'administrateur, serveur, ou du noeud client que vous souhaitez annuler.

ALL

Indique que toutes les sessions de noeud client sont annulées. Ce paramètre ne permet pas d'annuler des sessions client administrateur ni des sessions serveur.

Exemple : Annulation d'une session de noeud client spécifique

Annulez la session du noeud client avec NODEP (session 3).

```
cancel session 3
```

Commandes associées

Tableau 34. Commandes associées à **CANCEL SESSION**

Commande	Description
<u>DISABLE SESSIONS</u>	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
<u>LOCK ADMIN</u>	Interdiction à un administrateur d'accéder à IBM Spectrum Protect.
<u>LOCK NODE</u>	Impossibilité pour un client d'accéder au serveur.
<u>QUERY SESSION</u>	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.

CHECKIN LIBVOLUME (Insertion d'un volume de stockage dans une bibliothèque)

Cette commande permet d'ajouter un volume de stockage à accès séquentiel ou une cartouche de nettoyage à l'inventaire d'une bibliothèque automatique qui est réalisé par le serveur. Le serveur ne peut pas utiliser un volume qui réside physiquement dans une bibliothèque automatisée tant que ce volume n'a pas été inséré.

Important :

1. La commande **CHECKIN LIBVOLUME** n'attend pas qu'une unité se libère, même si cette unité se trouve dans l'état inactif. Au besoin, vous pouvez libérer une unité à l'aide de la commande **DISMOUNT VOLUME** pour démonter le volume. Une fois cette unité de bibliothèque disponible, la commande **CHECKIN LIBVOLUME** peut être réexécutée.
2. Vous ne pouvez pas définir d'unités, insérer des supports ni attribuer un label à des volumes dans une bibliothèque externe. Le serveur fournit une interface qui est utilisée par les systèmes de gestion de support externes pour faire fonctionner le serveur.
3. Lorsque vous insérez des bandes WORM autres que 3592, vous devez utiliser CHECKLABEL=YES, sinon elles sont insérées comme des bandes accessibles en mode lecture-écriture normal.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques et des unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

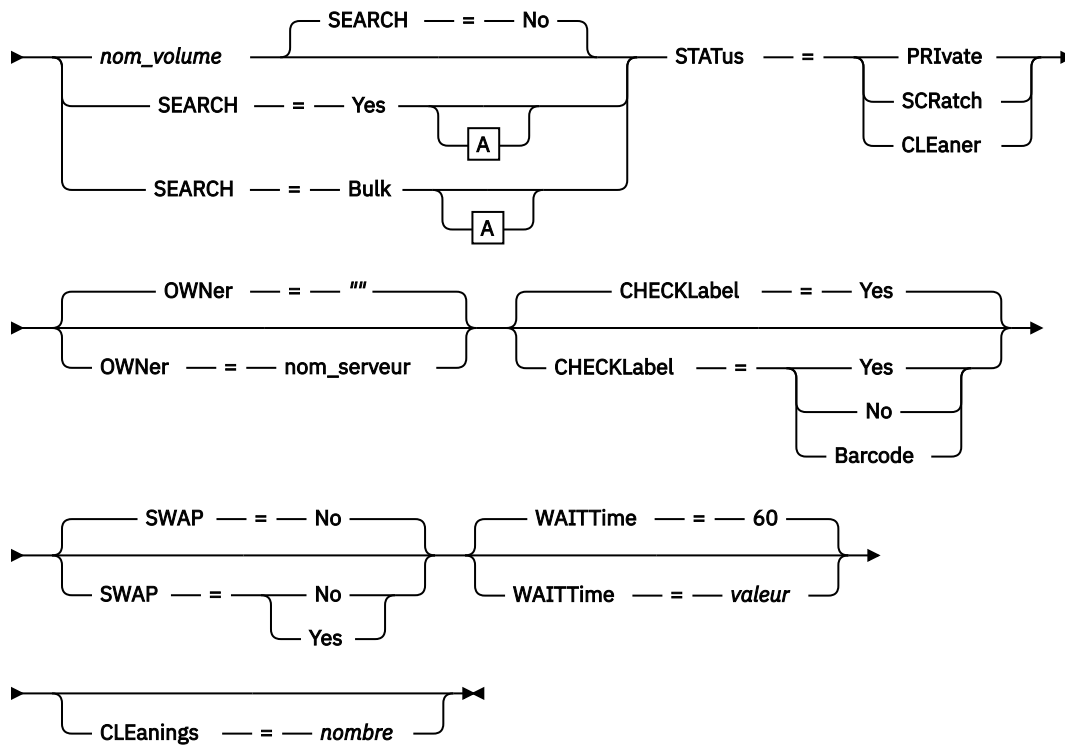
http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Classe de privilèges

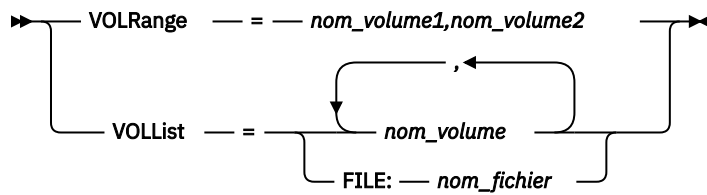
Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe des bibliothèques SCSI

►► CHECKIn LIBVolume — *nom_bibliothèque* →

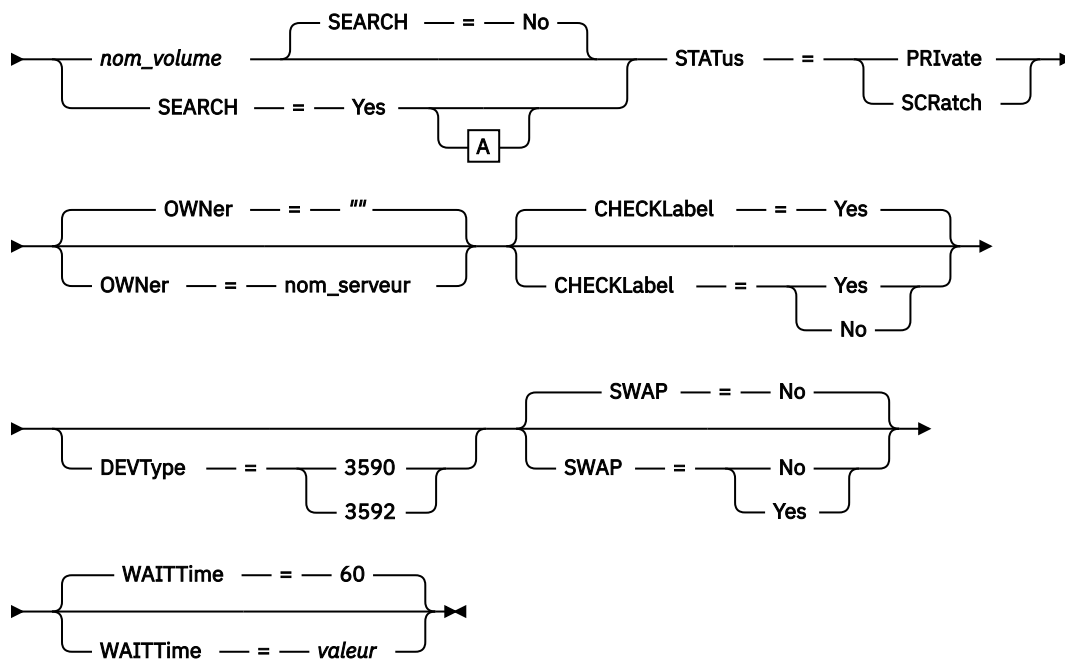


A (SEARCH=Yes, SEARCH=Bulk)

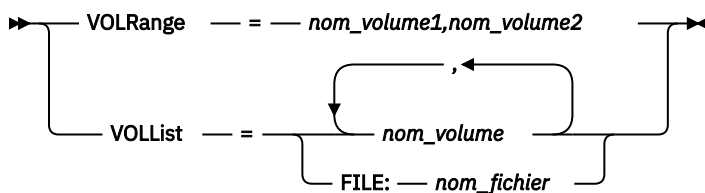


Syntaxe des bibliothèques 349X

➤ CHECKIn LIBVolume — *nom_bibliothèque* ➔

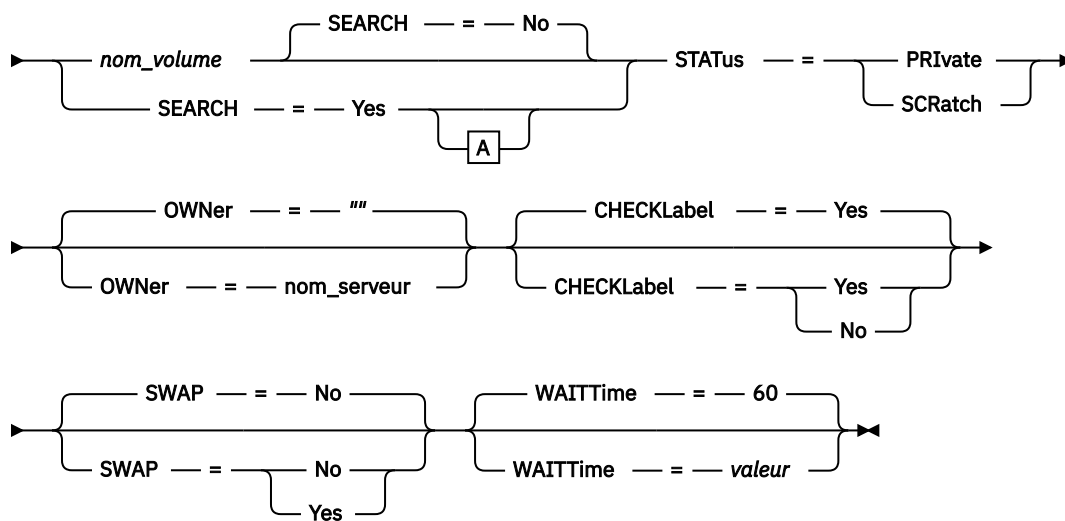


A (SEARCH=Yes)

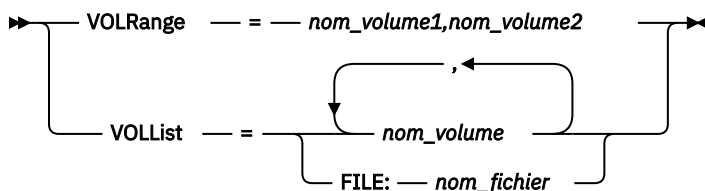


Syntaxe des bibliothèques ACSLS

➤ CHECKIn LIBVolume — *nom_bibliothèque* ➔



A (SEARCH=Yes)



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque.

nom_volume

Indique le nom du volume de stockage en cours d'insertion. Ce paramètre est obligatoire si **SEARCH** est défini sur **NO**. N'entrez pas ce paramètre si le paramètre **SEARCH** est défini sur **YES** ou **BULK**. Si vous insérez un volume dans une bibliothèque SCSI comportant plusieurs ports d'entrée-sortie, choisissez le volume qui se trouve à l'emplacement ayant le plus petit numéro.

STATUS (obligatoire)

Indique le statut du volume. Les valeurs admises sont les suivantes :

PRIVate

Indique qu'il s'agit d'un volume privé, monté uniquement lorsqu'il est nommément désigné.

SCRatch

Indique qu'il s'agit d'un nouveau volume utilisable. Celui-ci peut être monté pour répondre aux demandes de montage de volumes utilisables, au cours des opérations de stockage de données ou d'exportation.

Si un volume a une entrée dans l'historique des volumes, vous ne pouvez pas l'insérer en tant que volume utilisable.

CLEaner

Indique que le volume est une cartouche de nettoyage et non pas une cartouche de données. Dans ce cas, le paramètre **CLEANINGS** est obligatoire et doit être défini en fonction du nombre d'utilisation du dispositif de nettoyage.

CHECKLABEL=YES ne permet pas d'insérer une cartouche de nettoyage. Ce type de cartouche doit être inséré indépendamment des cartouches de données, par le biais de la commande **STATUS=CLEANER**.

OWNer

Indique le client de bibliothèque détenant un volume privé dans une bibliothèque partagée via un réseau SAN. Le volume pour lequel vous spécifiez les droits de propriété doit être un volume privé. Il est impossible de définir des droits de propriété pour un volume utilisable. De plus, vous ne pouvez pas spécifier de propriétaire lorsque vous utilisez **SEARCH=YES** ou **SEARCH=BULK**.

Lorsque vous lancez la commande **CHECKIN LIBVOLUME**, le serveur valide le propriétaire. Si vous n'aviez pas spécifié ce paramètre, le serveur utilise la valeur par défaut et délègue les droits de propriété du volume au client de bibliothèque correspondant, comme l'indique le fichier historique des volumes sur le gestionnaire de bibliothèque. Si le volume n'appartient à aucun client de bibliothèque, le serveur délègue les droits de propriété au gestionnaire de bibliothèque.

SEARCH

Indique si le serveur doit rechercher les volumes qui n'ont pas été insérés dans la bibliothèque. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**.

Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que seul le volume désigné est inséré dans la bibliothèque.

Pour les bibliothèques SCSI : le serveur demande que le volume soit introduit dans une fente d'insertion de cartouche ou, le cas échéant, dans le port d'entrée de la bibliothèque. Le port

d'entrée ou l'emplacement de la cartouche est identifié par son adresse d'élément. **Pour les bibliothèques 349X :** Le volume peut déjà se trouver dans la bibliothèque ou vous pouvez le placer dans le guichet d'entrée-sortie lorsque vous y êtes invité.

Yes

Indique que le serveur recherche les volumes à insérer dans la bibliothèque. Le paramètre **VOLRANGE** ou **VOLLIST** permet de limiter la recherche. Lorsque vous utilisez ce paramètre, prenez en compte les restrictions suivantes :

- Si la bibliothèque est partagée entre des applications, il se peut que le serveur examine un volume requis par une autre application. Dans le cas d'une bibliothèque 349X, le serveur interroge le gestionnaire de bibliothèque pour identifier tous les volumes attribués à la catégorie SCRATCH ou PRIVATE et à la catégorie INSERT.
- Pour les bibliothèques SCSI, n'indiquez pas SEARCH=YES et CHECKLABEL=NO dans la même commande.

Bulk

Indique que le serveur recherche sur les ports d'entrée-sortie de la bibliothèque les volumes pouvant être insérés automatiquement. Cette option concerne les bibliothèques SCSI uniquement.

Important :

1. Ne définissez pas à la fois CHECKLABEL=NO et SEARCH=BULK.
2. Le paramètre VOLRANGE ou VOLLIST permet de limiter la recherche.

VOLRange

Indique un ensemble de noms de volumes séparés par des virgules. Utilisez ce paramètre pour limiter la recherche des volumes à insérer lorsque vous indiquez SEARCH=YES (bibliothèques 349X, ACSLS et SCSI) ou SEARCH=BULK (bibliothèques SCSI uniquement). Si la bibliothèque ne contient aucun volume correspondant à la fourchette indiquée, la commande s'exécute sans problème.

Vous pouvez indiquer uniquement des noms de volume pouvant être incrémentés numériquement. Outre cette zone d'incrémentation, un nom peut se composer d'un préfixe et d'un suffixe alphanumériques, tels que :

Paramètre	Description
volrange=bar110,bar130	21 volumes sont insérés : bar110, bar111, bar112,...bar129, bar130.
volrange=bar11a,bar13a	3 volumes sont insérés : bar11a, bar12a, bar13a.
volrange=123400,123410	Les 11 volumes sont insérés : 123400, 123401, ...123409, 123410.

VOLList

Désigne la liste de volumes. Utilisez ce paramètre pour limiter la recherche des volumes à insérer lorsque vous indiquez SEARCH=YES (349X, ACSLS, et bibliothèques SCSI) ou SEARCH=BULK (bibliothèques SCSI uniquement). Si la bibliothèque ne contient aucun volume figurant dans la liste, la commande s'exécute sans erreur.

Les valeurs admises sont les suivantes :

nom_volume

Indique un ou plusieurs noms de volumes qui sont séparés par des virgules et ne contiennent pas d'espaces. Par exemple : VOLLIST=TAPE01,TAPE02.

FILE:nom_fichier

Indique le nom du fichier contenant la liste des volumes devant être traités par la commande. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées. Par exemple, pour utiliser

les volumes TAPE01, TAPE02 et TAPE03, créez un fichier nommé TAPEVOL contenant les lignes suivantes :

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

Vous pouvez ensuite associer ces volumes à la commande comme suit : VOLLIST=FILE:TAPEVOL.



Avertissement : La différenciation majuscules/minuscules s'applique au nom du fichier.

CHECKLabel

Indique si le serveur doit lire les labels de support séquentiel des volumes, et comment il doit effectuer cette opération. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique qu'une tentative de lecture du label est effectuée lors de l'insertion.



Avertissement :

1. Pour les bibliothèques SCSI, n'indiquez pas SEARCH=YES et CHECKLABEL=NO dans la même commande.
2. Pour les supports non réinscriptibles autres que 3592, vous devez indiquer YES.

No

Indique que le label de support n'est pas lu au cours de l'insertion. Toutefois, l'annulation de la vérification des labels peut entraîner des problèmes ultérieurs. Par exemple, un label incorrect ou un volume mal étiqueté peut générer une erreur. Pour les bibliothèques 349X et ACSLS, indiquez la valeur NO pour éviter de charger les cartouches dans une unité afin de lire le label du support. Ces bibliothèques renvoient toujours les informations de labels externes sur des cartouches, qui sont utilisées par IBM Spectrum Protect.

Barcode

Indique que le serveur lit le label du code à barres si la bibliothèque dispose d'un lecteur et que les volumes ont reçu des labels de codes à barres externes. Les codes à barres permettent de réduire le délai d'insertion. Ce paramètre s'applique uniquement aux bibliothèques SCSI.

Si le lecteur de codes à barres ne parvient pas à lire un label ou si aucun label de code à barres n'a été attribué à une bande, le serveur monte la bande pour lire le label interne.

DEVType

Indique le type d'unité correspondant au volume en cours d'insertion. Ce paramètre est obligatoire si aucune des unités de la bibliothèque n'a de chemin défini.

3590

Indique que le type d'unité correspondant au volume en cours d'insertion est 3590.

3592

Indique que le type d'unité correspondant au volume en cours d'insertion est 3592.

SWAP

Indique si le serveur doit permuter les volumes lorsqu'aucun emplacement de bibliothèque n'est disponible. Le volume sélectionné pour l'opération de permutation (volume de permutation cible) est éjecté de la bibliothèque et remplacé par le volume en cours d'insertion. Le serveur identifie le volume de permutation cible en recherchant un volume utilisable disponible. S'il n'y en a aucun, il sélectionne le volume le moins fréquemment monté.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Ce paramètre s'applique uniquement si un nom de volume est indiqué dans la commande. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le serveur doit insérer le volume uniquement si un emplacement vide est disponible.

Yes

Indique que le serveur doit permuter les cartouches pour insérer le volume si aucun emplacement vide n'est disponible.

WAITTime

Nombre de minutes pendant lequel le serveur attend votre réponse à une requête. Spécifiez une valeur dans la fourchette 0-9999. Si vous voulez que le serveur sollicite votre réponse, indiquez un délai supérieur à zéro. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Par exemple, supposons que le serveur vous invite à insérer une bande dans le port d'entrée-sortie d'une bibliothèque. Si vous avez spécifié un délai d'attente de 60 minutes, le serveur lance une requête et vous laisse 60 minutes pour y répondre. Supposons, par contre, que vous ayez spécifié un temps d'attente de 0. Si vous avez déjà inséré une bande, un temps d'attente de zéro entraîne la poursuite de l'opération sans invite. Si vous *n'avez pas* déjà inséré de bande, un délai d'attente de zéro entraîne l'échec de l'opération.

CLEANings

Entrez la valeur recommandée (généralement indiquée sur la cartouche) pour la cartouche de nettoyage. Ce paramètre ne s'applique qu'aux bibliothèques SCSI. Il est obligatoire si l'option STATUS=CLEANER est définie.

Lorsque plusieurs dispositifs de nettoyage sont insérés dans la bibliothèque, seul l'un d'entre eux est utilisé, jusqu'à ce que la valeur CLEANINGS qui lui est associée soit revenue à zéro. Un autre dispositif de nettoyage est alors sélectionné, tandis que le premier est retiré et supprimé.

Exemple : Insertion d'un volume dans une bibliothèque SCSI

Insérez le volume WPDV00 dans la bibliothèque SCSI AUTO.

```
checkin libvolume auto wpdv00 status=scratch
```

Exemple : Utilisation d'un lecteur de codes à barres pour rechercher une cartouche de nettoyage dans une bibliothèque

Effectuez une recherche dans une bibliothèque SCSI appelée AUTOLIB1 et, à l'aide du lecteur de code à barres, recherchez la cartouche de nettoyage CLNV. Utiliser SEARCH=YES mais limiter la recherche à l'aide du paramètre VOLLIST.

```
checkin libvolume autolib1 search=yes vollist=cleanv  
status=cleaner  
cleanings=10 checklabel=barcode
```

Exemple : Recherche dans une bibliothèque pour placer les volumes inutilisés dans une gamme spécifique avec l'état utilisable

Effectuez une recherche dans la bibliothèque 349X appelée ABC en se limitant à la gamme de volumes inutilisés BAR110 à BAR130 et attribuez-leur un statut utilisable.

```
checkin libvolume abc search=yes  
volrange=bar110,bar130  
status=scratch
```

Exemple : Recherche dans une bibliothèque pour placer un volume spécifique dans un état utilisable

Utilisez le lecteur de code à barres pour rechercher le volume VOL1 dans la bibliothèque SCSI MYLIB et attribuez-lui un état utilisable.

```
checkin libvolume mylib search=yes vollist=vol1 status=scratch  
checklabel=barcode
```


Commandes associées

Tableau 35. Commandes associées à **CHECKIN LIBVOLUME**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DISMOUNT VOLUME	Démontage d'un volume séquentiel et amovible par le nom du volume.
LABEL LIBVOLUME	Étiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
REPLY	Permet à une demande de poursuivre le traitement.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.

CHECKOUT LIBVOLUME (Extraction d'un volume de stockage depuis une bibliothèque)

Cette commande permet de supprimer un volume de stockage à accès séquentiel de l'inventaire d'une bibliothèque automatique qui est réalisé par le serveur. Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

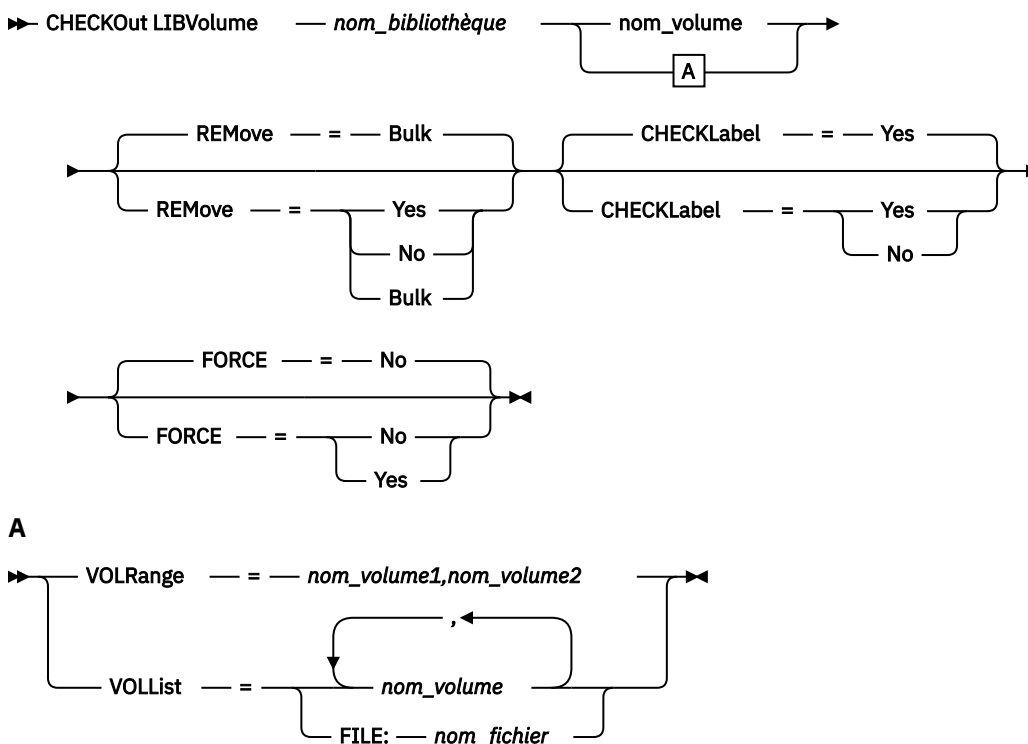
Restrictions :

1. La commande d'extraction n'attend pas qu'une unité se libère, même si cette unité se trouve dans l'état inactif. Si nécessaire, vous pouvez libérer une unité en démontant le volume à l'aide de la commande **DISMOUNT VOLUME**. Une fois l'unité disponible, vous pouvez ré-exécuter la commande **CHECKOUT LIBVOLUME**.
2. Avant d'extraire les volumes d'une bibliothèque 349X, assurez-vous que l'utilitaire d'insertion et d'extraction de cartouche 349x dispose d'un nombre suffisant de fentes disponibles pour l'extraction des volumes. Lorsque l'utilitaire est saturé, le gestionnaire de bibliothèque 3494 ne l'indique pas aux applications. Il accepte les demandes de rejet d'une cartouche et attend que l'utilitaire soit vide avant de recontacter le serveur. IBM Spectrum Protect peut sembler inactif alors qu'il ne l'est pas. Cherchez les demandes d'intervention dans la bibliothèque et supprimez-les.
3. Avant d'extraire les volumes d'une bibliothèque ACSLS, assurez-vous que la priorité CAP dans ACSLS est supérieure à zéro. Si elle est égale à zéro, vous devez spécifier une valeur pour le paramètre CAP de la commande **CHECKOUT LIBVOLUME**.

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques et des unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

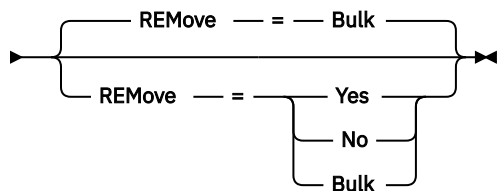
http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Syntaxe d'une bibliothèque SCSI

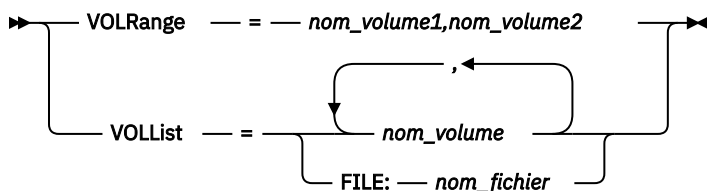


Syntaxe d'une bibliothèque 349X

►► CHECKOut LIBVolume — *nom_bibliothèque* — *nom_volume* — **A** —

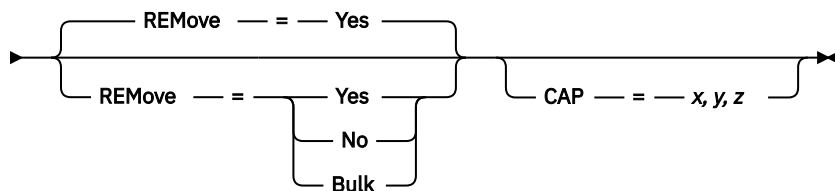


A

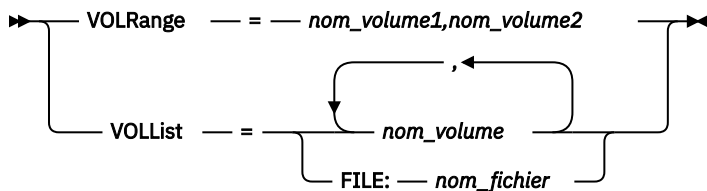


Syntaxe des bibliothèques ACSLS

►► CHECKOut LIBVolume — *nom_bibliothèque* — *nom_volume* — **A** —



A



Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Désigne le nom de la bibliothèque.

nom_volume

Indique le nom du volume.

VOLRange

Indique deux noms de volume séparés par une virgule. Ce paramètre représente un ensemble de volumes à extraire. Si la bibliothèque ne contient aucun volume correspondant à la fourchette indiquée, la commande s'exécute sans problème.

Vous pouvez indiquer uniquement des noms de volume pouvant être incrémentés numériquement. Outre cette zone d'incrémentation, un nom peut se composer d'un préfixe et d'un suffixe alphanumériques, tels que :

Paramètre	Description
volrange=bar110,bar130	21 volumes sont extraits : bar110, bar111, bar112 ,...bar129, bar130.
volrange=bar11a,bar13a	3 volumes sont extraits : bar11a, bar12a, bar13a.
volrange=123400,123410	Les 11 volumes sont extraits : 123400, 123401, ...123409, 123410.

VOLLIST

Indique la liste de volumes à extraire. Si la bibliothèque ne contient aucun volume figurant dans la liste, la commande s'exécute sans erreur.

Les valeurs admises sont les suivantes :

nom_volume

Désigne une ou plusieurs valeurs utilisées pour la commande. Exemple :
VOLLIST=TAPE01,TAPE02.

FILE:nom_fichier

Indique le nom du fichier contenant la liste des volumes devant être traités par la commande. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées. Par exemple, pour utiliser les volumes TAPE01, TAPE02 et TAPE03, créez un fichier nommé TAPEVOL contenant les lignes suivantes :

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

Vous pouvez ensuite associer ces volumes à la commande comme suit : VOLLIST=FILE:TAPEVOL.



Avertissement : La différenciation majuscules/minuscules s'applique au nom du fichier.

REMove

Indique que le serveur tente d'extraire le volume de la bibliothèque et de le placer dans le guichet d'E-S libre service ou les ports d'entrée-sortie. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles, selon le type de bibliothèque, sont YES, BULK et NO. La réponse du serveur à chacune de ces options ainsi que les valeurs par défaut sont décrites dans les sections suivantes.

Bibliothèques 349X : La valeur par défaut est BULK. Le tableau suivant montre comment le serveur répond pour les bibliothèques 349X.

Tableau 36. Réponse du serveur pour les bibliothèques 349X

REMOVE=YES	REMOVE=BULK	REMOVE=NO
Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.	Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers l'utilitaire d'extraction à haute capacité.	Le gestionnaire de bibliothèque 3494 n'éjecte pas le volume. Le serveur laisse la cartouche dans la catégorie INSERT de la bibliothèque, à l'usage des autres applications.

Bibliothèques SCSI : La valeur par défaut est BULK. Le tableau suivant montre comment le serveur répond pour les bibliothèques SCSI.

Tableau 37. Réponse du serveur pour les bibliothèques SCSI

Caractéristique de la bibliothèque. . .	et REMOVE=YES, alors...	et REMOVE=BULK, alors...	et REMOVE=NO, alors...
<i>Ne comporte pas de ports d'E-S</i>	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
<i>Comporte des ports d'E-S et un d'entre eux est disponible</i>	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
<i>Comporte des ports d'E-S, mais aucun d'entre eux n'est disponible</i>	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur attend qu'un port d'entrée-sortie soit disponible.	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .

Bibliothèques ACSLS : La valeur par défaut est YES. Si le paramètre est défini sur YES et que le point d'accès à la cartouche (CAP) possède une valeur de priorité à sélection automatique de 0, vous devez indiquer un IP CAP. Le tableau suivant illustre la manière dont le serveur répond pour les bibliothèques ACSLS.

Tableau 38. Réponse du serveur pour les bibliothèques ACSLS

REMOVE=YES ou REMOVE=BULK	REMOVE=NO
Le serveur dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service et supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque de serveur.	Le serveur n'éjecte pas la cartouche. Le serveur supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque et laisse le volume dans la bibliothèque.

CHECKLabel1

Indique si le serveur doit lire les labels de support séquentiel des volumes, et comment il doit effectuer cette opération.



Avertissement : Ce paramètre ne s'applique pas aux bibliothèques IBM 349X ou ACSLS.

Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le serveur tente de lire le label du support pour vérifier que le volume extrait est celui qui convient.

No

Indique que le label du support n'est pas lu au cours de l'extraction. Cette valeur améliore les performances car aucune opération de lecture n'est effectuée.

FORCE

Indique si le serveur doit extraire un volume dans le cas où une erreur d'E-S survient lors de la lecture du label.



Avertissement : Ce paramètre ne s'applique pas aux bibliothèques IBM 349X ou ACSLS.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le serveur n'extrait pas de volume de stockage si une erreur d'E-S se produit lors de la lecture du label.

Yes

Le serveur extrait le volume de stockage même si une erreur d'E-S se produit.

CAP

Indique le port d'accès aux cartouches (CAP) vers lequel les volumes doivent être dirigés si vous avez choisi REMOVE=YES. Ce paramètre ne s'applique qu'aux volumes de bibliothèques ACSLS. Si la valeur de priorité du point d'accès à la cartouche est définie sur 0 dans la bibliothèque, ce paramètre est obligatoire. Si une valeur de priorité du point d'accès à la cartouche supérieure à 0 est définie dans la bibliothèque, ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les points d'accès à la cartouche possèdent initialement la valeur de priorité 0, ce qui signifie que le serveur ACSLS ne sélectionne pas automatiquement le point d'accès à la cartouche.

Pour afficher des identificateurs de ports d'accès aux cartouches (CAP ou Cartridge Access Port) autorisés (x,y,z), exécutez la commande **QUERY CAP** avec **ALL** à partir de la console ACSSA (Automated Cartridge System System Administrator), sur l'hôte du serveur ACSLS. Les identificateurs possibles sont les suivants :

x

ID ACS (Automated Cartridge System). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 126.

y

ID LSM (Library Storage Module). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 23.

z

ID CAP. Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 11.

Pour plus d'informations, voir la documentation StorageTek.

Exemple : Extraction d'un volume et vérification du label

Procédez à l'extraction du volume EXB004 de la bibliothèque FOREST. Lisez le label pour vérifier le nom de volume, mais ne retirez pas le volume de la bibliothèque.

```
checkout libvolume forest exb004 checklabel=yes remove=no
```

Commandes associées

Tableau 39. Commandes associées à **CHECKOUT LIBVOLUME**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
LABEL LIBVOLUME	Etiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
REPLY	Permet à une demande de poursuivre le traitement.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.

CLEAN DRIVE (Nettoyage d'une unité)

Cette commande peut être utilisée lorsque vous voulez que IBM Spectrum Protect charge immédiatement une cartouche de nettoyage dans une unité, quelle que soit la fréquence de nettoyage définie.

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte si vous voulez utiliser cette commande pour une bibliothèque SCSI qui dispose d'un système automatique de nettoyage d'unité.

Restriction : Vous ne pouvez pas exécuter la commande **CLEAN DRIVE** pour une unité dont la source du chemin d'accès correspond à un serveur de fichiers NAS.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► CLEAN DRIVE — *nom_bibliothèque* — *nom_unité* ➤

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est attribuée.

nom_unité (obligatoire)

Indique le nom de l'unité.

Exemple : Nettoyage d'une unité de bande spécifique

Vous avez défini la bibliothèque AUTOLIB à l'aide de la commande **DEFINE LIBRARY** et inséré une cartouche de nettoyage dans la bibliothèque à l'aide de la commande **CHECKIN LIBVOL**. Indiquez au serveur que l'unité TAPEDRIVE3 figurant dans cette bibliothèque doit être nettoyée.

```
clean drive autolib tapedrive3
```

Commandes associées

Tableau 40. Commandes associées à **CLEAN DRIVE**

Commande	Description
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.

COMMIT (Contrôle de la validation des commandes d'une macro)

Cette commande permet de déterminer quand une commande est validée dans une macro et de mettre à jour la base de données après l'exécution. Lorsqu'elle est entrée à partir du client d'administration en mode console, elle ne génère pas de message.

Si une erreur se produit au cours du traitement des commandes d'une macro, le serveur interrompt l'exécution de cette dernière et annule toutes les modifications (apportées depuis la dernière commande COMMIT). Une commande ne peut pas être annulée une fois qu'elle a été validée.

Si vous souhaitez contrôler le traitement des commandes, vérifiez que l'option ITEMCOMMIT n'est pas définie pour la session du client d'administration. L'option ITEMCOMMIT valide les commandes d'un script ou d'une macro lors du traitement de *chacune* des commandes.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ COMMIT ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Contrôle de la validation des commandes d'une macro

A partir du client d'administration en mode interactif, enregistrez de nouveaux administrateurs et accordez-leur des droits en utilisant la macro REG.ADM. Les modifications sont validées après chaque enregistrement et chaque attribution de droits.

Contenu de la macro :

```
/* REG.ADM-register policy admin & grant authority*/  
REGister Admin sara hobby  
GRant AUTHority sara Classes=Policy  
COMMIT /* Commits changes */  
REGister Admin ken plane  
GRant AUTHority ken Classes=Policy  
COMMIT /* Commits changes */
```

Commande

macro reg.adm

Commandes associées

Tableau 41. Commandes associées à COMMIT

Commande	Description
<u>MACRO</u>	Exécution d'un fichier de macros spécifié.
<u>ROLLBACK</u>	Elimination de toutes les modifications non effectuées sur la base de données depuis la dernière exécution de la commande COMMIT.

CONVERT STGPOOL (Convertit un pool de stockage en pool de stockage de conteneur)

Cette commande permet de convertir un pool de stockage principal qui utilise une classe d'unité FILE, une classe d'unité de bande, ou une bandothèque virtuelle (VTL) en pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud. Vous pouvez utiliser des pools de stockage de conteneur de répertoire tant pour dédoublement de données en ligne que côté client.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent à la conversion de pools de stockage :

- Vous ne pouvez convertir un pool de stockage qu'une seule fois.
- Vous ne pouvez pas mettre à jour le pool de stockage lors de la conversion. Les processus de migration et de transfert de données ne sont pas disponibles.
- Vous devez mettre à jour toutes les règles pour vous assurer que la cible indique un pool de stockage qui n'est pas converti ou en cours de conversion.

Lors de la conversion, toutes les données du pool de stockage source sont transférées vers le pool de stockage cible. Une fois le processus terminé, le pool de stockage source n'est plus disponible. Lorsqu'un pool de stockage n'est pas disponible, vous ne pouvez pas y écrire de données. Le pool de stockage source est éligible à la suppression, mais il n'est pas automatiquement supprimé. Vous pouvez restaurer les données à partir du pool de stockage source si besoin.



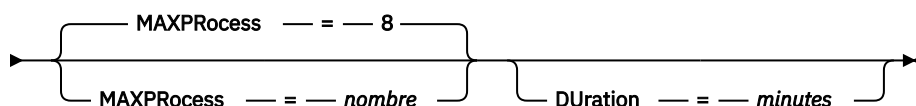
Avertissement : Durant la conversion du pool de stockage, les données sont supprimées des pools de stockage de copie et des pools de stockage de données actives. Elles le sont même si vous avez spécifié le nombre de jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume avant que ce volume puisse être réécrit ou renvoyé vers le pool de travail.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège de stockage restreint.

Syntaxe

➔ **CONvert STGpool** — *pool_stockage_source* — *pool_stockage_cible* ➔



Paramètres

pool_stockage_source (obligatoire)

Spécifiez un pool de stockage principal qui utilise une classe d'unités de type FILE, une classe d'unité de bande, ou une bandothèque virtuelle (VTL) pour traitement des sauvegardes et archivages. Ce paramètre est obligatoire.

pool_stockage_cible (obligatoire)

Spécifiez le nom d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud vers lequel convertir le pool de stockage. Ce paramètre est obligatoire la première fois que vous exécutez cette commande.

Conseil : Si vous redémarrez la conversion de pool de stockage et que le pool de stockage cible est différent de celui indiqué lors de la première exécution de la commande **CONVERT STGPOOL**, cette dernière échoue.

MAXPRocess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pouvant être utilisés pour convertir les données dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est de 8.

Conseil : Les changements apportés aux valeurs par défaut sont automatiquement sauvegardés. Si vous redémarrez la conversion de pool de stockage et que la valeur est différente de celle indiquée lors de la première exécution de la commande **CONVERT STGPOOL**, la valeur la plus récente est utilisée.

DURATION

Spécifie le nombre maximal de minutes nécessaires à l'exécution d'une conversion avant qu'elle ne soit annulée. À l'expiration du nombre de minutes spécifié, le serveur annule tous les processus de conversion pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 9999. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, la conversion s'exécute jusqu'à ce qu'elle soit terminée.

Conseil : La conversion de pools de stockage volumineux peut prendre plusieurs jours. Utilisez ce paramètre pour limiter la durée d'exécution quotidienne d'une conversion de pool de stockage. Il est conseillé de prévoir au moins 2 heures pour effectuer la conversion d'un pool de stockage utilisant une classe d'unités de type FILE et au moins 4 heures pour celle d'un pool de stockage utilisant une bandothèque virtuelle (VTL).

Exemple : Conversion d'un pool de stockage et spécification d'un nombre maximal de processus

Convertissez un pool de stockage nommé DEDUPPOOL1, transférez les données dans un pool de stockage de conteneur nommé DIRPOOL1, et spécifiez un maximum de 25 processus.

```
convert stgpool deduppool1 dirpool1 maxprocess=25
```

Tableau 42. Commandes associées à **CONVERT STGPOOL**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY CLEANUP	Interroge l'état de nettoyage d'un pool de stockage source.

Tableau 42. Commandes associées à CONVERT STGPOOL (suite)

Commande	Description
QUERY CONVERSION	Interroge l'état de conversion d'un pool de stockage.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
REMOVE DAMAGED	Supprime les données endommagées d'un pool de stockage source.

Commandes COPY

Les commandes **COPY** permettent de créer une copie d'objets ou de données IBM Spectrum Protect.

- «[COPY ACTIVATEDATA](#) (Copie des données de sauvegarde actives d'un pool de stockage principal vers un pool de données actives)», à la page 103
- «[COPY CLOPTSET](#) (Copie d'un jeu d'options client)», à la page 106
- «[COPY DOMAIN](#) (Copie d'un domaine de règles)», à la page 107
- «[COPY MGMTCLASS](#) (Copie d'une classe de gestion)», à la page 109
- «[COPY POLICYSET](#) (Copie d'un jeu de règles)», à la page 110
- «[COPY PROFILE](#) (Copie d'un profil)», à la page 111
- «[COPY SCHEDULE](#) (Copie d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration)», à la page 112
- «[COPY SCRIPT](#) (copie un script IBM Spectrum Protect)», à la page 115
- «[COPY SERVERGROUP](#) (Copie d'un groupe de serveurs)», à la page 116

COPY ACTIVATEDATA (Copie des données de sauvegarde actives d'un pool de stockage principal vers un pool de données actives)

Cette commande permet de copier les versions actives de données de sauvegarde d'un pool de stockage principal à un pool de données actives. L'intérêt principal des pools de données actives est une restauration rapide du client. Copiez vos données actives régulièrement afin de les protéger d'une défaillance éventuelle.

S'il existe déjà un fichier dans le pool de données actives, le fichier n'est pas copié sauf si la copie de celui du pool de données actives est signalée comme étant endommagée. Cependant, aucune nouvelle copie n'est créée si le fichier du pool de stockage principal est également signalé comme étant endommagé. Dans un pool de stockage à accès direct, ni les copies en mémoire cache de fichiers migrés ni les fichiers principaux endommagés ne sont copiés.

Si la migration d'un pool de stockage commence alors que des données sont en train d'être copiées, certains fichiers risquent d'être migrés avant d'avoir été copiés. Par conséquent, il est préférable de copier les données actives des pools de stockage situés plus haut dans la hiérarchie de la migration avant de copier les pools de stockage inférieurs. Assurez-vous qu'un processus de copie est terminé avant d'en exécuter un nouveau.

A faire :

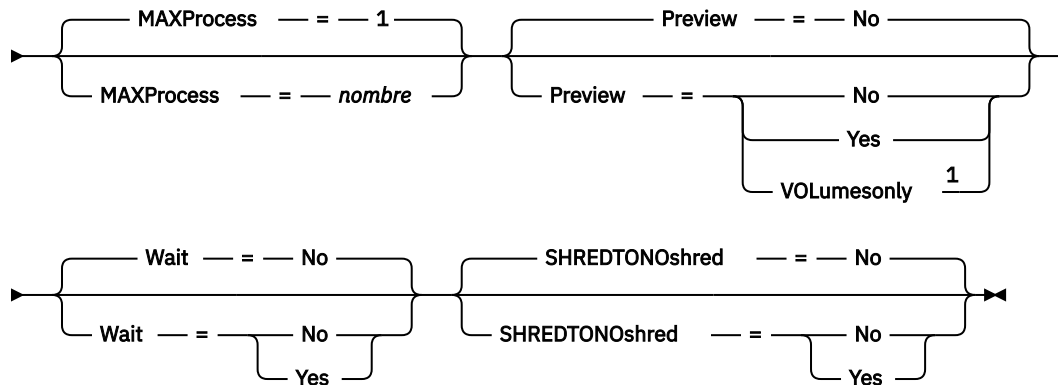
- Seules les données actives de pools de stockage ayant un format de données **NATIVE** ou **NONBLOCK** peuvent être copiées.
- L'émission de cette commande pour un pool de stockage principal configuré pour le dédoublement supprime les données dupliquées si le pool de données actives est également configuré pour le dédoublement.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de stockage illimités ou restreints pour le pool de données actives à partir duquel les versions actives des données sauvegardées sont copiées.

Syntaxe

➤ COPY ACTIVEdata — *nom_pool_principal* — *nom_pool_données_actives* ➔



Remarques :

¹ La paramètre **VOLUMESONLY** ne concerne que les pools de stockage à accès séquentiel.

Paramètres

nom_pool_principal (obligatoire)

Indique le pool de stockage principal.

nom_pool_données_actives (obligatoire)

Indique le pool de données actives.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la copie des fichiers. Ce paramètre est facultatif. Tapez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

L'utilisation de plusieurs processus parallèles permet d'accélérer le rendement de la commande **COPY ACTIVEdata**. L'utilisation de plusieurs processus parallèles a pour but de réduire le délai nécessaire à la copie des données actives. Cependant, lorsque plusieurs processus sont en cours d'exécution, il arrive que certains doivent attendre pour utiliser un volume qui est déjà utilisé par un autre processus **COPY ACTIVEdata**.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, le serveur utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et du serveur. Il varie aussi selon le nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans le processus de copie des données actives.

Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de données actives. Il nécessite également une unité si cette dernière n'est pas de type FILE. Lorsque vous copiez des données actives depuis un pool de stockage à accès séquentiel, chaque processus requiert un point de montage supplémentaire pour les volumes du pool de stockage principal, ainsi qu'une unité supplémentaire si l'unité n'est pas de type FILE. Supposons par exemple que vous définissiez au maximum 3 processus pour copier un pool de stockage principal à accès séquentiel dans un pool de données actives appartenant à la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. Pour exécuter les trois processus, vous devez définir au moins six points de

montage pour la classe d'unités. Par ailleurs, vous devez disposer d'au moins six points de montage et six unités.

Pour utiliser le paramètre **PREVIEW**, un seul processus est utilisé. Vous n'avez besoin ni de point de montage, ni d'unité.

Preview

Indique si vous souhaitez prévisualiser les données actives, mais sans les copier effectivement. Le nombre de fichiers et d'octets à copier, ainsi que la liste des volumes de pool de stockage principal à monter s'affichent lors de la prévisualisation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que les données actives seront copiées.

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser le processus, mais sans copier aucune donnée.

VOLumesonly

Indique que vous souhaitez ne prévisualiser le processus que comme liste des volumes à monter. Ce paramètre réduit au maximum le temps de traitement.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez le processus, il est possible que certains fichiers aient été copiés avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite l'opération en avant-plan. Vous devez donc attendre qu'elle ait fini de s'exécuter pour pouvoir exécuter d'autres tâches. Une fois l'opération terminée, le serveur affiche les messages de sortie sur le client d'administration.

Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

SHREDTONOshred

Indique si des données devraient être copiées d'un pool de stockage principal qui applique le broyage à un pool de données actives qui ne l'applique pas. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur ne permet pas que les données soient copiées d'un pool de stockage principal qui applique le vidage vers un pool de données actives qui ne l'applique pas. Si le pool de stockage principal applique le vidage alors que le pool de données actives ne l'applique pas, l'opération échouera.

Yes

Indique que le serveur permet que les données soient copiées d'un pool de stockage principal qui applique le vidage à un pool de données actives qui ne l'applique pas. Les données présentes dans le pool de données actives ne seront pas vidées lors de leur effacement.

Exemple : Copie de données du pool de stockage principal dans le pool de données actives

Copiez les données actives d'un pool de stockage principal nommé PRIMARY_POOL au pool de données actives nommé ACTIVEPOOL. Exécutez la commande suivante :

```
copy activedata primary_pool activepool
```

Commandes associées

Tableau 43. Commandes associées à COPY ACTIVE DATA

Commande	Description
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT NODE	Restauration d'informations concernant le noeud client à partir d'un support externe.
IMPORT SERVER	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.
MOVE NODE DATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODE DATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
RESTORE STGPOOL	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.
RESTORE VOLUME	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
UPDATE DOMAIN	Modification des attributs d'un domaine de règles.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

COPY CLOPTSET (Copie d'un jeu d'options client)

Cette commande permet de copier un jeu d'options client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle restreint au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe

➤ COPY CLOptset — *nom_jeu_options_actuel* — *nouveau_nom_jeu_options* ➤

Paramètres

***nom_jeu_options_actuel* (obligatoire)**

Indique le nom du jeu d'options client à copier.

***nouveau_nom_jeu_options* (obligatoire)**

Indique le nom du nouveau jeu d'options client. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Exemple : Copie d'un jeu d'options client

Copiez un jeu d'options client nommée ENG dans un nouveau jeu d'options client nommé ENG2.

```
copy cloptset eng eng2
```

Commandes associées

Tableau 44. Commandes associées à COPY CLOPTSET

Commande	Description
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
UPDATE CLOPTSET	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .

COPY DOMAIN (Copie d'un domaine de règles)

Cette commande permet de créer une copie d'un domaine de règles.

Le serveur copie les informations suivantes dans le nouveau domaine :

- la description du domaine de règles ;
- les ensembles de règles du domaine de règles (y compris l'ensemble de règles ACTIVE, si un ensemble de règles a été activé) ;
- les classes de gestion de chaque jeu de règles (y compris la classe de gestion par défaut si celle-ci est affectée) ;
- les groupes de copies de chaque classe de gestion.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► COPY DOMAIN — *nom_domaine_actuel* — *nouveau_nom_domaine* ►

Paramètres

***nom_domaine_actuel* (obligatoire)**

Indique le domaine de règles à copier.

***nouveau_nom_domaine* (obligatoire)**

Indique le nom du nouveau domaine de règles. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Exemple : Copie d'un domaine de règles dans un nouveau domaine de règles

Copiez le domaine de règles STANDARD dans un nouveau domaine de règles, ENGPOLDOM, en entrant la commande suivante :

```
copy domain standard engpoldom
```

Le domaine ENGPOLDOM contient maintenant l'ensemble de règles, la classe de gestion, le groupe de paramètres de sauvegarde et le groupe de paramètres d'archivage standard.

Commandes associées

Tableau 45. Commandes associées à **COPY DOMAIN**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE COPYGROUP	Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage à partir d'un jeu et d'un domaine de règles.
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.

Tableau 45. Commandes associées à **COPY DOMAIN** (suite)

Commande	Description
<u>QUERY POLICYSET</u>	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
<u>REGISTER NODE</u>	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
<u>UPDATE COPYGROUP</u>	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
<u>UPDATE DOMAIN</u>	Modification des attributs d'un domaine de règles.
<u>UPDATE MGMTCLASS</u>	Modification des attributs d'une classe de gestion.
<u>UPDATE POLICYSET</u>	Modification de la description d'un jeu de règles.
<u>VALIDATE POLICYSET</u>	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

COPY MGMTCLASS (Copie d'une classe de gestion)

Cette commande permet de créer une copie d'une classe de gestion dans le même jeu de règles.

Le serveur copie les informations suivantes dans la nouvelle classe de gestion :

- la description des classes de gestion ;
- les groupes de copies définis pour les classes de gestion ;
- tous les attributs nécessaires pour gérer les fichiers des clients IBM Spectrum Protect for Space Management

Classe de privilèges

Pour pouvoir lancer cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle non restreint, ou du privilège de règle restreint pour le domaine de règles auquel la nouvelle classe de gestion appartient.

Syntaxe

```
►► COpY MGmtclass — nom_domaine — nom_jeu_règles — nom_classe_actuel —►
      ◀— nouveau_nom_classe ▶◀
```

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Désigne le jeu de règles auquel la classe de gestion appartient.

nom_classe_actuel (obligatoire)

Désigne la classe de gestion à copier.

nouveau_nom_classe (obligatoire)

Indique le nom de la nouvelle classe de gestion. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Exemple : Copie de la classe de gestion dans une nouvelle classe de gestion

Copiez la classe de gestion ACTIVEFILES dans une nouvelle classe de gestion FILEHISTORY. La classe de gestion se situe dans le jeu de règles VACATION du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
copy mgmtclass employee_records vacation  
activefiles filehistory
```

Commandes associées

Tableau 46. Commandes associées à **COPY MGMTCLASS**

Commande	Description
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE MGMTCLASS	Modification des attributs d'une classe de gestion.

COPY POLICYSET (Copie d'un jeu de règles)

Cette commande permet de copier un jeu de règles (y compris le jeu de règles ACTIF) dans le même domaine de règles.

Le serveur copie les informations suivantes dans le nouveau jeu de règles :

- la description du jeu de règles ;
- les classes de gestion du jeu de règles (y compris la classe de gestion par défaut si celle-ci est affectée) ;
- les groupes de copies de chaque classe de gestion.

Les règles de ce nouvel ensemble ne prennent effet que si vous faites de ce dernier l'ensemble de règles ACTIVE.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de règle non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le nouveau jeu de règles appartient.

Syntaxe

➡ COPY Policyset — nom_domaine — nom_jeu_actuel — nouveau_nom_jeu ➡

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le domaine de règles auquel appartient le jeu de règles.

nom_jeu_actuel (obligatoire)

Indique le jeu de règles à copier.

nouveau_nom_jeu (obligatoire)

Indique le nom du nouveau jeu de règles. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Exemple : Copie d'un jeu de règles dans un nouveau jeu de règles

Copiez le jeu de règles VACATION dans le nouveau jeu de règles HOLIDAY situé dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
copy policyset employee_records vacation holiday
```

Commandes associées

Tableau 47. Commandes associées à **COPY POLICYSET**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE POLICYSET	Modification de la description d'un jeu de règles.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

COPY PROFILE (Copie d'un profil)

Utilisée sur un gestionnaire de configuration, cette commande permet de copier un profil et tous les noms d'objet associés dans un nouveau profil.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ COPY PROFILE — nom_profil_actuel — nouveau_nom_profil ➡

Paramètres

nom_profil_actuel (obligatoire)

Indique le profil à copier.

nouveau_nom_profil (obligatoire)

Indique le nom du nouveau profil. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Exemple : Copie d'un profil

Copiez un profil nommé VAL dans un nouveau profil nommé VAL2.

```
copy profile val val2
```

Commandes associées

Tableau 48. Commandes associées à **COPY PROFILE**

Commande	Description
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
QUERY SUBSCRIBER	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

COPY SCHEDULE (Copie d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration)

Cette commande permet de créer une copie d'un planning.

La commande COPY SCHEDULE est disponible sous deux formes, selon que le planning s'applique aux opérations d'un client ou à des commandes d'administration. La syntaxe et les paramètres sont également définis sous deux formes distinctes.

- «[COPY SCHEDULE \(Création d'une copie d'un planning d'opérations client\)](#)», à la page 113
- «[COPY SCHEDULE \(Création d'une copie d'un planning d'opérations d'administration\)](#)», à la page 114

Tableau 49. Commandes associées à COPY SCHEDULE

Commande	Description
<u>DEFINE ASSOCIATION</u>	Association de clients à une planification.
<u>DEFINE SCHEDULE</u>	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
<u>DELETE SCHEDULE</u>	Suppression d'un planning dans la base de données.
<u>QUERY SCHEDULE</u>	Affichage des informations concernant les planifications.
<u>UPDATE SCHEDULE</u>	Modification des attributs d'un planning.

COPY SCHEDULE (Création d'une copie d'un planning d'opérations client)

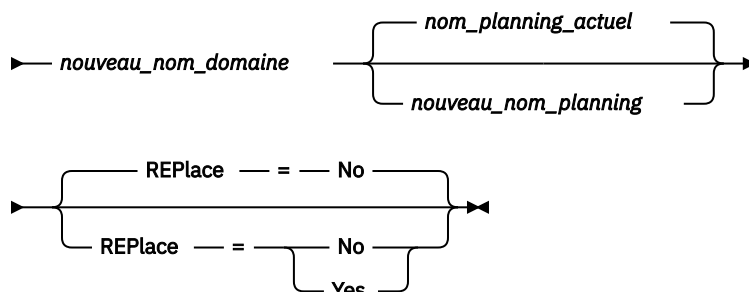
La commande **COPY SCHEDULE** permet de créer une copie d'un planning d'opérations client. La copie peut s'effectuer au sein d'un même domaine de règles ou d'un domaine vers un autre. Pour associer le nouveau planning aux noeuds client, vous pouvez lancer la commande **DEFINE ASSOCIATION**.

Classe de privilèges

Pour copier un planning client, vous devez disposer de privilèges système, ou bien de privilèges de règle illimités ou limités au domaine de règles dans lequel le planning est copié.

Syntaxe

➤ COPY SCHEDULE — *nom_domaine_actuel* — *nom_planification_actuelle* ➔



Paramètres

***nom_domaine_actuel* (obligatoire)**

Indique le nom du domaine de règles contenant le planning que vous souhaitez copier.

***nom_planning_en_cours* (obligatoire)**

Indique le nom du planning que vous voulez copier.

***nouveau_nom_domaine* (obligatoire)**

Indique le nom du domaine de règles où vous souhaitez copier le nouveau planning.

nouveau_nom_planning

Indique le nom du nouveau planning. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Si vous ne précisez pas de nom, celui du planning d'origine est utilisé.

Si ce nom existe déjà dans le domaine de règles, définissez REPLACE=YES, sinon la commande échouera.

REPlace

Indique si un planning client doit être remplacé ou non. La valeur par défaut est NO. Les valeurs sont les suivantes :

No

Indique qu'un planning client ne doit pas être remplacé.

Yes

Indique qu'un planning client doit être remplacé.

Exemple : Copie d'un planning d'un domaine de règles dans un autre

Copiez le planning SAUV_HEBDO, appartenant au domaine de règles DOSSIER_EMPLOY, dans le domaine de règles PROG1 et nommez le nouveau planning SAUV2_HEBDO. Si un planning portant ce nom est déjà défini dans le domaine de règles PROG1, ne le remplacez pas.

```
copy schedule dossier_employ sauv_hebdo  
prog1 sauv2_hebdo
```

COPY SCHEDULE (Création d'une copie d'un planning d'opérations d'administration)

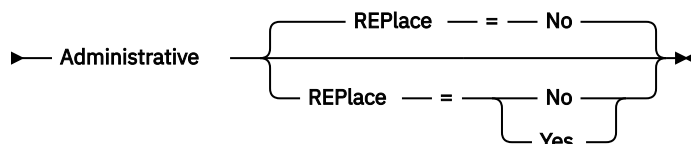
La commande **COPY SCHEDULE** permet de créer une copie d'un planning de commandes d'administration.

Classe de privilèges

Pour copier un planning de commandes d'administration, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

► **COPY SCHEDULE** — *nom_planning_actuel* — *nouveau_nom_planning* — **Type** — **=** — ►



Paramètres

nom_planning_en_cours (Required)

Indique le nom du planning que vous voulez copier.

nouveau_nom_planning (obligatoire)

Indique le nom du nouveau planning. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Si ce nom existe déjà, définissez REPLACE=YES, sinon la commande échouera.

Type=Administrative

Indique qu'un planning de commandes d'administration doit être copié.

REPlace

Indique si un planning de commandes d'administration doit être remplacé ou non. La valeur par défaut est NO. Les valeurs sont les suivantes :

No

Indique qu'un planning de commandes d'administration ne doit pas être remplacé.

Yes

Indique qu'un planning de commandes d'administration doit être remplacé.

Exemple : Copie d'un planning de commande d'administration vers un autre planning

Copiez le planning de commandes d'administration SAUV_INFO et le nommer REG_INFO. S'il existe déjà un planning portant ce nom, remplacez-le.

```
copy schedule sauv_info reg_info  
type=administrative replace=yes
```

COPY SCRIPT (copie un script IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet de copier un script IBM Spectrum Protect existant dans un nouveau script sous un nom différent.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de stockage, de règle ou d'opérateur.

Syntaxe

➡ COPY SCRIPT — *nom_script_actuel* — *nouveau_nom_script* ➡

Paramètres

nom_script_actuel (Obligatoire)

Indique le nom du script que vous souhaitez copier.

nouveau_nom_script (obligatoire)

Indique le nom du nouveau script. Ce nom doit comporter au maximum 30 caractères.

Exemple : Copie d'un script

Copiez le script TEST1 dans un nouveau script et nommez-le TEST2.

```
copy script testdev engdev
```

Commandes associées

Tableau 50. Commandes associées à **COPY SCRIPT**

Commande	Description
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

COPY SERVERGROUP (Copie d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de créer une copie d'un groupe de serveurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ COPY SERVERGroup — *nom_groupe_actuel* — *nouveau_nom_groupe* ➤

Paramètres

nom_groupe_en_cours (obligatoire)

Indique le groupe de serveurs à copier.

nom_nouveau_groupe (obligatoire)

Indique le nom du nouveau groupe de serveurs. Ce nom peut comporter jusqu'à 64 caractères.

Exemple : Copie d'un groupe de serveurs

Copiez le groupe de serveurs GRP_PAIE dans le nouveau groupe DIR_PAIE.

```
copy servergroup grp_payroll hq_payroll
```

Commandes associées

Tableau 51. Commandes associées à **COPY SERVERGROUP**

Commande	Description
DEFINE GRPMEMBER	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE GRPMEMBER	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
MOVE GRPMEMBER	Déplacement d'un membre d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

DEACTIVATE DATA (Désactivation de données pour un noeud client)

Cette commande permet de spécifier que les données actives ayant été sauvegardées pour un noeud client d'application avant une date indiquée ne sont plus nécessaires. La commande marque les données comme inactives de manière à vous permettre de les supprimer en fonction des règles de conservation de données que vous avez définies.

Restriction : La commande **DEACTIVATE DATA** s'applique uniquement aux clients d'application qui protègent les bases de données Oracle.

Lorsque vous exécutez la commande **DEACTIVATE DATA**, toutes les données de sauvegarde actives qui ont été stockées avant la date spécifiée deviennent inactives. Les données ne peuvent plus être extraites et elles sont supprimées lorsqu'elles arrivent à expiration.

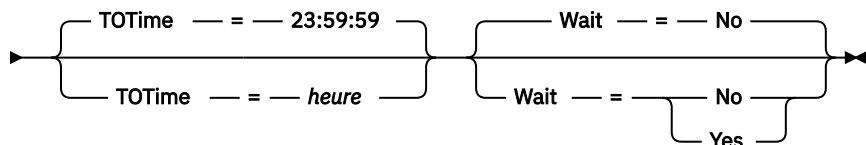
La commande **DEACTIVATE DATA** affecte uniquement les fichiers qui ont été copiés sur le serveur avant la date et l'heure spécifiées. Les fichiers ayant été copiés après la date spécifiée sont toujours accessibles et le client a toujours accès au serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➡ DEACTivate DAta — *nom_noeud* — TOfDate — = — *date* ➡



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom d'un noeud client d'application dont les données doivent être désactivées.

TOfDate (obligatoire)

Indique la date à utiliser pour sélectionner les fichiers de sauvegarde à désactiver. IBM Spectrum Protect désactive uniquement les fichiers dont la date correspond ou est antérieure à celle indiquée. Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	01/23/2014
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-30 ou -30. Pour désactiver les fichiers présents depuis au moins 30 jours, indiquez TODAY-30 ou -30.
EOLM	Fin du mois précédent. Dernier jour du mois précédent.	EOLM

Valeur	Description	Exemple
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour désactiver les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM	Début du mois en cours. Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour désactiver les fichiers qui étaient actifs le 10ème jour du mois en cours.

TOTime

Vous permet d'indiquer que vous souhaitez désactiver les fichiers qui ont été créés sur le serveur avant cette heure à la date spécifiée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la fin de la journée (23:59:59). Indiquez l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Une heure spécifique à la date indiquée	12:30:22
NOW	L'heure actuelle à la date indiquée	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez la commande DEACTIVATE DATA à 9h00 avec TOTIME=NOW+03:00 ou TOTIME=+03:00, IBM Spectrum Protect désactive les fichiers qui ont été placés sur le serveur à 12h00 ou plus tôt à la date spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez la commande DEACTIVATE DATA à 9h00 avec TOTIME=NOW-3:30 ou TOTIME=-3:30, IBM Spectrum Protect désactive les fichiers qui ont été placés sur le serveur à 5h30 ou plus tôt à la date spécifiée.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Indiquez les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Désactivation de données pour un noeud client de protection des données

Le noeud client BANDIT est un client d'application IBM Spectrum Protect for Databases: Data Protection for Oracle. Toutes les données de sauvegarde sont actives, par conséquent, toutes les données de sauvegarde sont conservées. La commande suivante permet de désactiver les données qui ont été sauvegardées avant le 3 janvier 2014, afin de pouvoir les supprimer lorsqu'elles arrivent à expiration.

```
deactivate data bandit todate=01/23/2014
```

Pour désactiver régulièrement les données afin de pouvoir les supprimer lorsqu'elles arrivent à expiration, vous pouvez exécuter la commande suivante à partir d'une planification client :

```
deactivate data bandit todate=today
```

Commandes associées

Tableau 52. Commandes associées à **DEACTIVATE DATA**

Commande	Description
DECOMMISSION NODE	Mise hors service d'une application ou d'un système.
DECOMMISSION VM	Mise hors service d'une machine virtuelle.

Commandes DECOMMISSION

Utilisez les commandes **DECOMMISSION** pour retirer les noeuds client de l'environnement de production. Les noeuds client incluent des applications, des systèmes et des machines virtuelles.

- «[DECOMMISSION NODE](#) (Mise hors service d'une application ou d'un système)», à la page 119
- «[DECOMMISSION VM](#) (Mise hors service d'une machine virtuelle) », à la page 121

DECOMMISSION NODE (Mise hors service d'une application ou d'un système)

Cette commande permet de retirer un noeud client d'application ou de système de l'environnement de production. Les données de sauvegarde stockées pour le noeud client arrivent à expiration conformément à des paramètres de règles définis sauf si vous les supprimez de manière explicite.



Avertissement : Cette action est irréversible et entraîne la suppression de données. Cette commande ne supprime pas la définition de noeud client tant que ses données ne sont pas arrivées à expiration. Une fois que vous avez exécuté cette commande, le noeud client ne peut pas accéder au serveur et ses données ne sont pas sauvegardées. Le noeud client est verrouillé et ne peut être déverrouillé que pour la restauration des fichiers. Au final, les espaces fichier appartenant au noeud client, ainsi que le noeud client lui-même, sont retirés.

Avec cette commande, vous pouvez mettre hors service les types suivants de noeud client :

Noeuds client d'application

Il peut s'agir de serveurs de messagerie, de bases de données et d'autres applications. Par exemple, les applications suivantes peuvent être des noeuds client d'application :

- IBM Spectrum Protect Snapshot
- IBM Spectrum Protect for Databases
- IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning
- IBM Spectrum Protect for Mail

- IBM Spectrum Protect for Virtual Environments

Noeuds client de système

Il peut s'agir de noeuds de travail, de serveurs de fichiers de stockage en réseau (NAS) et de clients d'API.

Lorsqu'un noeud client n'est plus nécessaire dans l'environnement de production, vous pouvez exécuter cette commande pour effectuer une opération de mise hors service progressive et contrôlée. La commande effectue les actions suivantes :

- Elle supprime toutes les associations de planification pour le noeud client. Les planifications ne sont plus exécutées sur le noeud client. Cette action revient à exécuter la commande **DELETE ASSOCIATION** pour chaque planification à laquelle le noeud client est associé.
- Elle empêche le client d'accéder au serveur. Cette action revient à exécuter la commande **LOCK NODE**.

Une fois l'exécution de la commande terminée, les données de noeud client ne sont plus sauvegardées sur le serveur. Les données ayant été sauvegardées avant la mise hors service du noeud client ne sont pas supprimées immédiatement du serveur. En revanche, toutes les versions de fichier de sauvegarde, y compris la plus récente, sont désormais des copies inactives. Les fichiers client sont conservés sur le serveur conformément aux règles de gestion de stockage que vous avez définies.

Une fois que toutes les périodes de conservation des données ont expiré ou que les ensembles de conservation d'un noeud ont expiré ou ont été supprimés, et après que toutes les copies de fichier archive et de sauvegarde des clients ont été retirées de l'espace de stockage du serveur, IBM Spectrum Protect supprime les espaces fichiers qui appartiennent au noeud mis hors service. Cette action revient à exécuter la commande **DELETE FILESPACE**.

Une fois que les espaces fichier du noeud mis hors service sont supprimés, la définition de noeud est retirée du serveur. Cette action revient à exécuter la commande **REMOVE NODE**.

Une fois que vous avez mis hors service un noeud client et avant qu'il ne soit retiré du serveur, vous pouvez utiliser la commande **QUERY NODE** pour vérifier qu'il est effectivement mis hors service.

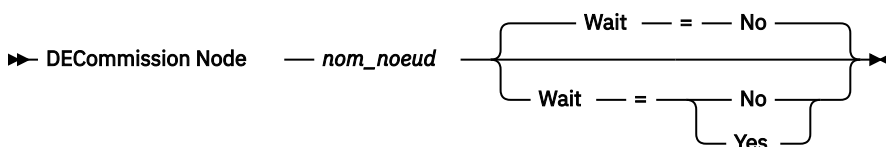
Restriction : Vous ne pouvez pas mettre hors service un noeud client qui est configuré pour la réplication. Vous pouvez déterminer l'état de réplication d'un noeud client à l'aide de la commande **QUERY NODE**. Si un noeud client est configuré pour la réplication, vous pouvez le retirer de la réplication avec la commande **REMOVE REPLNODE**.

Pour réinitialiser le statut d'un noeud qui a été précédemment retiré de l'environnement de production, utilisez la commande **RECOMMISSION NODE**.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règles illimité ou du privilège de règles limité. Si l'ID administrateur du même nom possède des droits propriétaire client sur le noeud qui est mis hors service, il peut également émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client à mettre hors service.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Mise hors service d'un noeud client

Mettez hors service le noeud client CODY.

```
decommission node cody
```

Commandes associées

Tableau 53. Commandes associées à **DECOMMISSION NODE**

Commande	Description
DECOMMISSION VM	Mise hors service d'une machine virtuelle.
DEACTIVATE DATA	Désactivation des données pour un noeud client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
RECOMMISSION NODE	Remise en service d'un noeud hors service.
RECOMMISSION VM	Remise en service d'une machine virtuelle hors service.

DECOMMISSION VM (Mise hors service d'une machine virtuelle)

Cette commande permet de retirer une machine virtuelle individuelle d'un noeud de centre de données. L'espace fichier qui représente la machine virtuelle est supprimé du serveur uniquement après que ses données de sauvegarde soient arrivées à expiration.



Avertissement : L'exécution de cette commande est irréversible et entraîne la suppression de données. Cette commande ne supprime pas l'espace fichier de machine virtuelle tant que ses données ne sont pas arrivées à expiration.

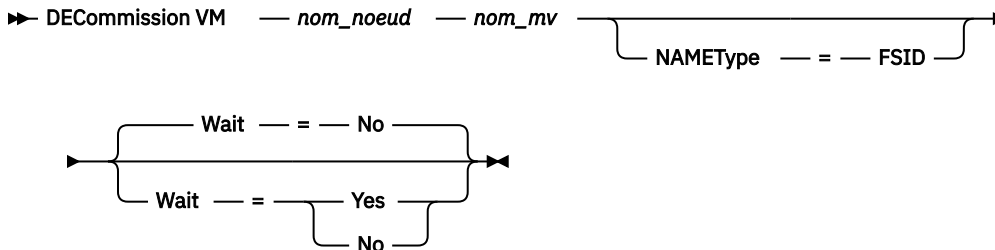
Lorsqu'une machine virtuelle n'est plus requise dans votre environnement de production, vous pouvez exécuter cette commande pour effectuer un retrait par étapes de l'espace fichier de machine virtuelle sur le serveur. La commande **DECOMMISSION VM** marque toutes les données ayant été sauvegardées pour la machine virtuelle comme inactives, de manière à vous permettre de les supprimer en fonction des règles de conservation de données que vous avez définies. Une fois que toutes les données ayant été sauvegardées pour la machine virtuelle arrivent à expiration, l'espace fichier qui représente la machine virtuelle est supprimé. La commande **DECOMMISSION VM** affecte uniquement la machine virtuelle que vous identifiez. Le noeud de centre de données, ainsi que les autres machines virtuelles hébergées par le noeud de centre de données, ne sont pas affectés.

Pour réinitialiser le statut d'une machine virtuelle qui a été précédemment retirée de l'environnement de production, utilisez la commande **RECOMMISSION VM**.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règles illimité ou du privilège de règles limité. L'administrateur du noeud du centre de données qui héberge la machine virtuelle peut également émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom du noeud de centre de données qui héberge la machine virtuelle à mettre hors service.

nom_mv (obligatoire)

Identifie l'espace fichier qui représente la machine virtuelle à mettre hors service. Chaque machine virtuelle hébergée par un noeud de centre de données est représentée sous la forme d'un espace fichier.

Si le nom inclut un ou plusieurs espaces, vous devez le placer entre guillemets lorsque vous émettez la commande.

Par défaut, le serveur interprète le nom d'espace fichier que vous entrez à l'aide de la page de code de serveur et essaie aussi de convertir le nom d'espace fichier de la page de code de serveur vers la page de code UTF-8. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

Si le nom de la machine virtuelle n'est pas un nom anglais, ce paramètre doit spécifier l'ID d'espace fichier (FSID). En spécifiant le paramètre **NAMEType**, vous indiquez au serveur qu'il peut interpréter le nom d'espace fichier par son ID d'espace fichier (FSID).

NAMEType

Indiquez la façon dont le serveur doit interpréter le nom d'espace fichier que vous entrez pour identifier la machine virtuelle. Ce paramètre est utile lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode. Vous pouvez spécifier la valeur suivante :

FSID

Le serveur interprète le nom d'espace fichier à l'aide de son ID d'espace fichier (FSID).

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemples : Mise hors service d'une machine virtuelle

Mettez hors service la machine virtuelle CODY. Le nom du noeud est DEPT06NODE et le nom de l'espace fichier est \VMFULL-CODY :

```
decommission vm dept06node \vmfull-cody
```

Mettez hors service la machine virtuelle CODY. Le nom du noeud est DEPT06NODE et le nom de l'espace fichier est \VMFULL-CODY 2 :

```
decommission vm dept06node "\vmfull-cody 2"
```

Mettez hors service une machine virtuelle en spécifiant son ID d'espace fichier. Le nom du noeud est DEPT06NODE et l'ID de l'espace fichier est 7 :

```
decommission vm dept06node 7 nametype=fsid
```

Commandes associées

Tableau 54. Commandes associées à **DECOMMISSION VM**

Commande	Description
DECOMMISSION NODE	Mise hors service d'une application ou d'un système.
DEACTIVATE DATA	Désactivation des données pour un noeud client.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
RECOMMISSION NODE	Remise en service d'un noeud hors service.
RECOMMISSION VM	Remise en service d'une machine virtuelle hors service.

Commandes DEFINE

Les commandes **DEFINE** permettent de créer des objets IBM Spectrum Protect.

- [«DEFINE ALERTTRIGGER \(Définition d'un déclencheur d'alerte\)»](#), à la page 125
- [«DEFINE ASSOCIATION \(Association des noeuds client à un planning\)»](#), à la page 127
- [«DEFINE BACKUPSET \(Définition d'un groupe de sauvegarde\)»](#), à la page 128
- [«DEFINE CLIENTACTION \(Définition d'une opération client ponctuelle\)»](#), à la page 132
- [«DEFINE CLIENTOPT \(Définition d'une option dans un jeu d'options\)»](#), à la page 137
- [«DEFINE CLOPTSET \(Définition d'un nom de jeu d'options client\)»](#), à la page 139
- [«DEFINE COLLOCGROUP \(Définition d'un groupe de données colocalisées\)»](#), à la page 140
- [«DEFINE COLLOCMEMBER \(Définition d'un membre d'un groupe de données colocalisées\)»](#), à la page 141
- [«DEFINE CONNECTION \(Définir une connexion au cloud\)»](#), à la page 144
- [«DEFINE COPYGROUP \(Définition d'un groupe de copie\)»](#), à la page 147
- [«DEFINE DATAMOVER \(Définition d'un dispositif de transfert de données\)»](#), à la page 156

- [«DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités\)», à la page 159](#)
- [«DEFINE DOMAIN \(Définition d'un nouveau domaine de règles\)», à la page 241](#)
- [«DEFINE DRIVE \(Définition d'une unité pour une bibliothèque\)», à la page 243](#)
- [«DEFINE EVENTSERVER \(Définition d'un serveur en tant que serveur d'événements\)», à la page 247](#)
- [«DEFINE GRPMEMBER \(Ajout d'un serveur à un groupe de serveurs\)», à la page 248](#)
- [«DEFINE HOLD \(Définir un verrou de conservation pour les données de l'ensemble de conservation\) », à la page 249](#)
- [«DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque\)», à la page 251](#)
- [«DEFINE MACHINE \(Définition des informations relatives à une machine pour la reprise après incident\)», à la page 269](#)
- [«DEFINE MACHNODEASSOCIATION \(Association d'un noeud à une machine\)», à la page 270](#)
- [«DEFINE MGMTCLASS \(Définition d'une classe de gestion\)», à la page 271](#)
- [«DEFINE NODEGROUP \(Définition d'un groupe de noeuds\)», à la page 274](#)
- [«DEFINE NODEGROUPMEMBER \(Définition d'un membre d'un groupe de noeuds\)», à la page 275](#)
- [«DEFINE OBJECTDOMAIN \(Définir un domaine de règles pour des clients d'objets\)», à la page 276](#)
- [«DEFINE PATH \(Définition d'un chemin\)», à la page 278](#)
- [«DEFINE POLICYSET \(Définition d'un jeu de règles\)», à la page 286](#)
- [«DEFINE PROFASSOCIATION \(Définition d'une association de profil\)», à la page 288](#)
- [«DEFINE PROFILE \(Définition d'un profil\)», à la page 293](#)
- [«DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION \(Association du support de reprise à une machine\)», à la page 294](#)
- [«DEFINE RECOVERYMEDIA \(Définition du support de reprise\)», à la page 296](#)
- [«DEFINE RETRULE \(définir une règle de conservation\) », à la page 297](#)
- [«DEFINE SCHEDULE \(Définition d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration\)», à la page 306](#)
- [«DEFINE SCRATCHPADENTRY \(Définition d'une entrée de mémoire auxiliaire\)», à la page 328](#)
- [«DEFINE SCRIPT \(définit un script IBM Spectrum Protect\)», à la page 329](#)
- [«DEFINE SERVER \(Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur\)», à la page 331](#)
- [«DEFINE SERVERGROUP \(Définition d'un groupe de serveurs\)», à la page 340](#)
- [«DEFINE SPACETRIGGER \(Définition du déclencheur de capacité\)», à la page 341](#)
- [«DEFINE STATUSTHRESHOLD \(Définition d'un seuil de surveillance du statut\)», à la page 344](#)
- [«DEFINE STGPOOL \(Définition d'un pool de stockage\)», à la page 348](#)
- [«DEFINE STGPOOLDIRECTORY \(Définition d'un répertoire de pool de stockage\)», à la page 417](#)
- [«DEFINE STGRULE \(définition d'une règle de stockage\)», à la page 418](#)
- [«DEFINE SUBRULE \(Définir une sous-règle\)», à la page 433](#)
- [«DEFINE SUBSCRIPTION \(Définition d'un abonnement de profil\)», à la page 441](#)
- [«DEFINE VIRTUALFSMAPPING \(Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel\)», à la page 442](#)
- [«DEFINE VOLUME \(Définition d'un volume dans un pool de stockage\)», à la page 444](#)

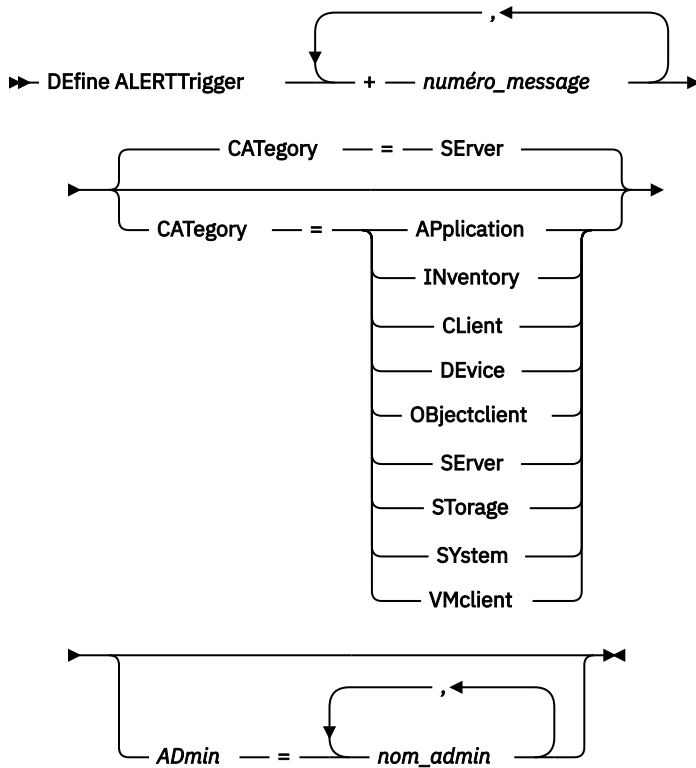
DEFINE ALERTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte)

Cette commande vous permet de déclencher une alerte lorsqu'un serveur émet un message d'erreur spécifique. Vous pouvez définir un numéro de message en tant que déclencheur d'alerte, l'affecter à une catégorie ou indiquer des administrateurs pouvant être informés de l'alerte par courrier électronique.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

numéro_message (obligatoire)

Indique le numéro du message que vous souhaitez associer à ce déclencheur d'alerte. Indiquez plusieurs numéros de messages en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire. La longueur maximale des numéros de messages est de huit caractères.

CATegory

Indique le type de catégorie de l'alerte, déterminé par les types de message. La valeur par défaut est SERVER.

Remarque : Le changement de catégorie d'un déclencheur d'alerte ne modifie pas la catégorie des alertes existantes sur le serveur. Les nouvelles alertes sont classifiées avec la nouvelle catégorie.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

APplication

L'alerte est classifiée dans la catégorie application. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients d'application (TDP).

INventory

L'alerte est classifiée dans la catégorie inventaire. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à la base de données, au fichier journal actif ou au fichier journal d'archivage.

CLient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités client générales.

DEvice

L'alerte est classifiée dans la catégorie de périphérique. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associées à des classes d'unités, des bibliothèques, des unités ou des chemins d'accès.

OBjectclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client d'objets. Par exemple, vous pouvez spécifier cette catégorie pour les messages associés à des clients d'objets.

SErver

L'alerte est classifiée dans la catégorie de serveur générale. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités ou événements serveur généraux.

STorage

L'alerte est classifiée dans la catégorie stockage. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des pools de stockage.

SYstems

L'alerte est classifiée dans la catégorie clients système. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients de sauvegarde-archivage système ou des clients de sauvegarde-archivage HSM.

VMclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie VMclient. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés aux clients de machine virtuelle.

ADmin

Ce paramètre facultatif indique le nom de l'administrateur ayant reçu la notification par courrier électronique de cette alerte. Le déclencheur d'alerte est défini même si aucun nom d'administrateur n'est spécifié.

Affectation de deux numéros de messages à une alerte

Emettez la commande suivante pour indiquer que deux numéros de message déclenchent une alerte :

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

Affectation d'un numéro de message à une alerte et envoi d'un courrier électronique à deux administrateurs

Emettez la commande suivante pour indiquer les numéros de message devant déclencher une alerte et configurer leur envoi par courrier électronique à deux administrateurs :

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E ADmin=BILL,DJADMIN
```

Commandes associées

Tableau 55. Commandes associées à **DEFINE ALERTTRIGGER**

Commande	Description
«DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.

Tableau 55. Commandes associées à **DEFINE ALERTTRIGGER** (suite)

Commande	Description
« QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte)», à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.
« QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)», à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.
« UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

DEFINE ASSOCIATION (Association des noeuds client à un planning)

Cette commande permet d'associer un ou plusieurs clients à un planning. Un noeud client doit être affecté au domaine de règles auquel le planning appartient. Les noeuds client traitent les opérations en fonction des planning associés aux noeuds.

Remarque :

1. IBM Spectrum Protect ne peut pas traiter simultanément plusieurs planifications sur le même poste client.
2. Dans une macro, le serveur peut se bloquer si certaines commandes (par exemple, **REGISTER NODE** et **DEFINE ASSOCIATION**) ne sont pas validées dès leur exécution. Pour suivre les commandes d'une macro, utilisez la commande **COMMIT**. Il existe une solution plus simple, qui consiste à inclure l'option **-ITEMCOMMIT** dans la commande **DSMADMC**.


Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité
- Privilège de règles restreint au domaine de règles auquel le planning appartient

Syntaxe

➤ **DEFine ASSOCiation** — *nom_domaine* — *nom_planning* — *nom_poste* ➤



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient.

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom du planning à associer à un ou plusieurs clients.

nom_poste (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client ou une liste de noeuds client à associer au planning indiqué. Séparez les éléments de la liste par des virgules sans insérer d'espaces entre les éléments et les virgules. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir un nom. La commande n'associera pas un client répertorié au planning si :

- le client est déjà associé au planning spécifié ;
- le client n'est pas assigné au domaine de règles auquel appartient le planning ;
- le client correspond à un nom de noeud NAS. Tous les noeuds NAS sont ignorés.

Exemple : Association des noeuds client à un planning

Associez les noeuds client SMITH ou JOHN au planning WEEKLY_BACKUP. Les clients associés sont affectés au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
define association employee_records  
weekly_backup smith*,john*
```

Exemple : Association des noeuds client à un planning

Associez les noeuds client JOE, TOM et LARRY au planning WINTER. Les clients associés sont affectés au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Toutefois, le client JOE est déjà associé au planning WINTER.

```
define association employee_records  
winter joe,tom,larry
```

Commandes associées

Tableau 56. Commandes associées à DEFINE ASSOCIATION

Commande	Description
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
DELETE ASSOCIATION	Suppression de l'association entre des clients et une planification.
DELETE SCHEDULE	Suppression d'un planning dans la base de données.
QUERY ASSOCIATION	Affichage des clients associés à un ou plusieurs planifications.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.

DEFINE BACKUPSET (Définition d'un groupe de sauvegarde)

Cette commande permet de définir un groupe de sauvegarde client précédemment généré sur un serveur et de le rendre accessible au serveur exécutant la commande. Le noeud client peut restaurer le groupe de sauvegarde depuis le serveur exécutant la commande plutôt que depuis celui sur lequel le groupe de sauvegarde avait été généré.

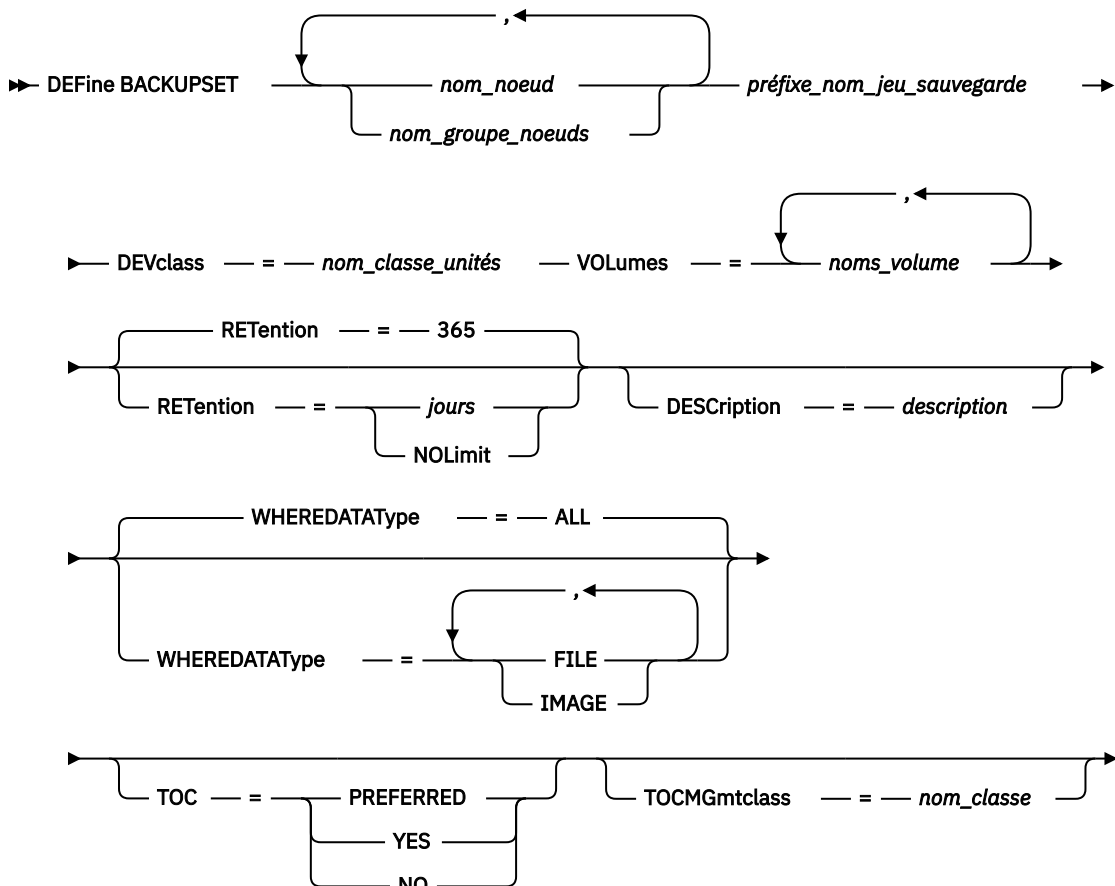
Tout groupe de sauvegarde généré sur un serveur peut être défini sur un autre serveur lorsque ceux-ci utilisent un type d'unité commun. Le niveau du serveur sur lequel le groupe de sauvegarde est défini doit être supérieur ou égal au niveau du serveur qui a généré le groupe de sauvegarde.

Vous pouvez également utiliser la commande **DEFINE BACKUPSET** pour redéfinir un groupe de sauvegarde qui a été supprimé du serveur.

Classe de privilèges

Si l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie sur YES (valeur par défaut), l'administrateur doit disposer des privilèges système. Si l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie sur NO, l'administrateur doit disposer des privilèges système ou des privilèges de règles pour le domaine auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds (obligatoire)

Désigne le nom des noeuds ou groupe de noeuds client dont les données sont contenues dans les volumes de groupes de sauvegarde spécifiés. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules, sans insérer d'espace. Contrairement aux noms de groupes de noeuds, les noms de noeuds peuvent contenir des caractères génériques. Si les volumes de groupe de sauvegarde contiennent des groupes de sauvegarde issus de plusieurs noeuds, chaque groupe de sauvegarde dont le nom de noeud correspond à l'un des noms de noeuds spécifiés est défini. Si les volumes contiennent un groupe de sauvegarde issu d'un noeud non enregistré, la commande **DEFINE BACKUPSET** ne définit pas le groupe de sauvegarde pour le noeud en question.

préfixe_nom_groupe_sauvegarde (obligatoire)

Désigne le nom du groupe de sauvegarde à définir sur ce serveur. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Lorsque vous sélectionnez un nom, IBM Spectrum Protect ajoute un suffixe pour créer le nom du groupe de sauvegarde. Par exemple, si vous nommez votre groupe de sauvegarde *mongroupesauvegarde*, IBM Spectrum Protect ajoute au nom un numéro unique comme 3099. Le nom du groupe de sauvegarde est ensuite identifié sous le nom *mongroupesauvegarde.3099*. Pour afficher ultérieurement des informations sur ce groupe de sauvegarde, vous pouvez inclure un caractère

générique avec le nom, *mongroupesauvegarde.** ou vous pouvez indiquer un nom complet : *mongroupesauvegarde.3099*.

Si les volumes de groupes de sauvegarde contiennent des groupes de sauvegarde pour plusieurs noeuds, alors les groupes de sauvegarde sont définis pour chacun des noeuds en utilisant le même préfixe et le même suffixe de nom de groupes de sauvegarde.

DEVclass (obligatoire)

Indique le nom de classe d'unités correspondant aux volumes à partir desquels le groupe de sauvegarde est lu.

Remarque : Le type d'unité associé à la classe d'unités spécifiée doit correspondre à la classe d'unités à l'aide de laquelle le groupe de sauvegarde a été généré.

VOLumes (obligatoire)

Indique les noms des volumes utilisés pour stocker le groupe de sauvegarde. Vous pouvez indiquer plusieurs volumes en séparant leurs noms par des virgules, sans espaces intermédiaires. Les volumes indiqués doivent être accessibles au serveur qui définit le groupe de sauvegarde.

Remarque : Les volumes que vous spécifiez doivent être indiqués dans l'ordre dans lequel ils ont été créés. Dans le cas contraire, la commande **DEFINE BACKUPSET** échoue.

Le serveur ne vérifie pas si chaque volume indiqué pour un groupe de sauvegarde à plusieurs volumes contient une partie du groupe de sauvegarde. Le premier volume est toujours contrôlé ; dans certains cas, d'autres volumes le sont également. Si ces volumes sont corrects, le groupe de sauvegarde est défini et tous les volumes répertoriés dans la commande sont protégés de tout écrasement. Si un volume qui contient une partie du groupe de sauvegarde n'est pas répertorié dans la commande, le volume n'est pas protégé et est susceptible d'être écrasé au cours des opérations de serveur standard.

Remarque : Par défaut, le serveur essaie de créer une table des matières lorsqu'un groupe de sauvegarde est défini. Si un volume incorrect est indiqué ou les volumes ne sont pas répertoriés dans l'ordre approprié, la création de la table des matières échoue. Dans ce cas, vérifiez la liste des volumes dans la commande et exécutez la commande **QUERY BACKUPSETCONTENTS** pour vérifier le contenu du groupe de sauvegarde.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lesquels le groupe de sauvegarde est conservé sur le serveur. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 30 000. La valeur par défaut est 365 jours. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique le nombre de jours durant lesquels le serveur conservera le groupe de sauvegarde.

NOLimit

Indique que le groupe de sauvegarde doit être conservé sur le serveur indéfiniment.

Si vous spécifiez **NOLIMIT**, IBM Spectrum Protect conserve le groupe de sauvegarde, sauf si un utilisateur ou un administrateur supprime les volumes de l'espace de stockage du serveur.

DESCription

Indique la description à associer au groupe de sauvegarde appartenant au noeud client. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets.

WHEREDATAType

Indique que les groupes de sauvegarde contenant les types de données spécifiés doivent être définis. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, les groupes de sauvegarde de tous les types de données (niveau fichier, image et application) doivent être définis. Pour désigner plusieurs types de données, séparez-les par des virgules en veillant à ne pas ajouter d'espace. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ALL

Indique que les groupes de sauvegarde de tous les types de données (niveau fichier, image et application) doivent être définis. Il s'agit de la valeur par défaut.

FILE

Indique qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être défini. Les groupes de sauvegarde de niveau fichier contiennent les fichiers et les répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde par image doit être défini. Celui-ci contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde-archivage.

TOC

Indique si une table des matières doit être créée pour le groupe de sauvegarde de niveau fichier lorsqu'il est défini. Le paramètre TOC est ignoré quand vous définissez des groupes de sauvegarde par image et d'application, car une table des matières est toujours créée pour ces groupes de sauvegarde.

Pour déterminer si vous souhaitez qu'une table des matières soit créée, tenez compte des points suivants :

- Si une table des matières est créée, vous pouvez utiliser le client de sauvegarde-archivage Web IBM Spectrum Protect pour examiner la totalité de l'arborescence de système de fichiers et choisir les fichiers et les répertoires à restaurer. Pour pouvoir créer une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copie de sauvegarde correspondant à la classe de gestion désignée par le paramètre **TOCMGMTCLASS**. Pour créer une table des matières, un délai de traitement, un espace de pool de stockage et éventuellement un point de montage supplémentaires sont requis lors de l'opération de groupe de sauvegarde.
- Si vous n'avez pas enregistré la table des matières d'un groupe de sauvegarde, vous pouvez toujours restaurer individuellement des fichiers ou des arborescences de répertoires à l'aide de la commande **RESTORE BACKUPSET** du client de sauvegarde-archivage, à condition de connaître le nom complet de chaque fichier ou répertoire à restaurer.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Preferred. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que les informations figurant dans les tables des matières ne sont pas enregistrées pour les groupes de sauvegarde de niveau fichier.

Preferred

Indique que les informations figurant dans les tables des matières doivent être enregistrées pour les groupes de sauvegarde de niveau fichier. Toutefois, si une erreur survient au cours de la création de la table des matières, le groupe de sauvegarde n'échoue pas.

Yes

Indique que les informations figurant dans les tables des matières doivent être enregistrées pour chaque groupe de sauvegarde de système de fichiers. Si une erreur se produit au cours de la création de la table des matières, le groupe de sauvegarde échoue.

TOCMgmtclass

Désigne le nom de la classe de gestion à laquelle la table des matières doit être liée. Si vous ne spécifiez pas de classe de gestion, la table des matières sera liée à la classe de gestion par défaut du domaine de règles auquel le noeud est affecté. Dans ce cas, pour pouvoir créer une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copie de sauvegarde correspondant à la classe de gestion désignée.

Exemple : Définition d'un groupe de sauvegarde

Définissez le groupe de sauvegarde PERS_DATA qui appartient au noeud client JANE sur le serveur exécutant cette commande. Déterminez que le groupe de sauvegarde doit être conservé sur le serveur pendant 50 jours. Indiquez que les volumes VOL001 et VOL002 contiennent les données du groupe de sauvegarde. Les volumes doivent être lus par une unité affectée à la classe d'unités AGADM. Ajoutez une description.

```
define backupset jane pers_data devclass=agadm  
volumes=vol1,vol2 retention=50 description="sector 7 base image"
```

Commandes associées

Tableau 57. Commandes associées à **DEFINE BACKUPSET**

Commande	Description
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

DEFINE CLIENTACTION (Définition d'une opération client ponctuelle)

Cette commande permet de planifier l'exécution d'une opération ponctuelle sur un ou plusieurs clients.

Le serveur définit automatiquement un planning et associe le noeud client à celui-ci. Le serveur attribue le niveau 1 de priorité de planification, définit le paramètre PERUNITS à ONETIME et détermine le nombre de jours pendant lequel le planning doit rester actif en fonction de la valeur définie dans la commande **SET CLIENTACTDURATION**.

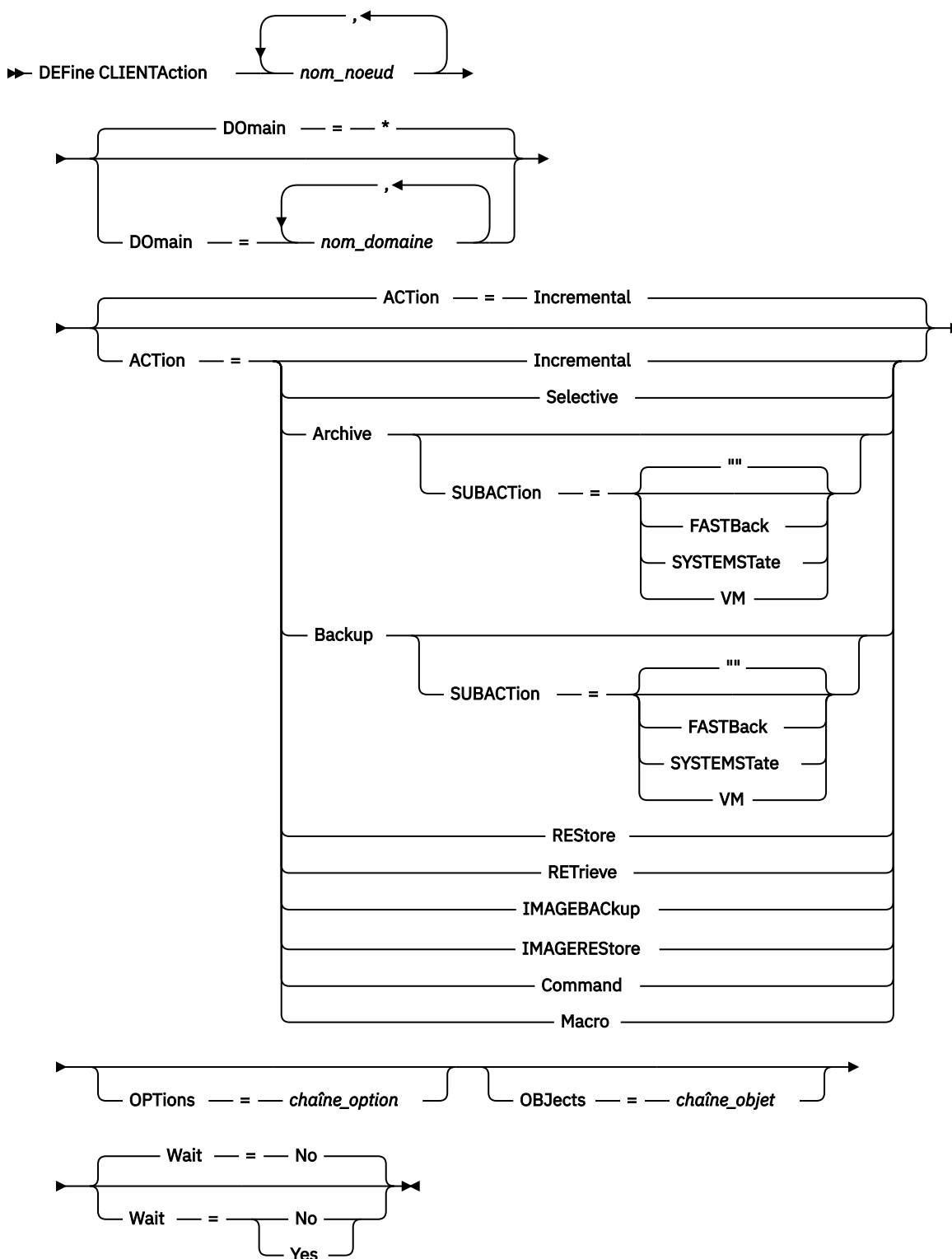
Le mode de planification défini pour le client (server-prompted ou client-polling) détermine la rapidité avec laquelle le client traite cette commande. Le planificateur client doit être lancé sur le poste client pour que le serveur exécute le planning.

A faire : Le début du planning IBM Spectrum Protect dépend du traitement des autres unités d'exécution sur le serveur et des autres processus sur le système hôte du serveur IBM Spectrum Protect. Le temps nécessaire au lancement de la planification dépend également du trafic réseau et du temps nécessaire à l'ouverture d'un connecteur, à la connexion au client IBM Spectrum Protect et à la réception d'une réponse de la part du client. En règle générale, plus le traitement et les exigences de connectivité sur le serveur IBM Spectrum Protect et sur le client sont longs, plus le lancement de la planification prend de temps.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le planning appartient.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client qui traite la planification associée à l'action. Si vous spécifiez plusieurs noms de noeud, séparez-les par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez utiliser le caractère générique astérisque pour spécifier plusieurs noms.

Domain

Permet de définir la liste des domaines de règles qui permettent de limiter la liste des noeuds client. Seuls les noeuds client qui sont affectés à l'un des domaines de règles définis seront impliqués dans le planning. Tous les clients affectés à l'un des domaines correspondant seront impliqués dans le planning. Si vous entrez plusieurs noms de domaines, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces. Si aucune valeur n'est affectée à ce paramètre, tous les domaines de règles seront inclus dans la liste.

Action

Indique l'action exécutée lorsque cette planification est traitée. Les valeurs admises sont les suivantes :

Incremental

Le planning effectue une sauvegarde de tous les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle. Ce paramètre permet également de sauvegarder tout fichier pour lequel toutes les sauvegardes existantes sont susceptibles d'avoir expiré.

Selective

Le planning sauvegarde uniquement les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Archive

Le planning archive les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Backup

Indique que le planning sauvegarde les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

REStore

Le planning restaure les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Si vous indiquez ACTION=RESTORE pour une opération planifiée et que l'option REPLACE a la valeur PROMPT, aucune invite ne se produit. Si vous attribuez la valeur PROMPT à l'option, les fichiers sont ignorés.

Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, celle-ci joue le rôle de la destination de la restauration. Si vous devez restaurer plusieurs groupes de fichiers, planifiez-en un pour chaque spécification de fichier à restaurer.

REtrieve

Indique que le planning récupère les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

A faire : Un deuxième fichier spécifié sert de destination de récupération. Si vous devez récupérer plusieurs groupes de fichiers, créez un planning distinct pour chaque groupe de fichiers.

IMAGEBackup

Le planning sauvegarde les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

IMAGERESore

Le planning restaure les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Commande

Indique que le planning traite un système de commande client ou un script spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Macro

Un client traite une macro dont le nom de fichier est spécifié avec le paramètre OBJECTS.

SUBAction

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

""

Lorsqu'une chaîne nulle (deux guillemets) est spécifiée avec **ACTION=BACKUP**, la sauvegarde est de type incrémentiel.

FASTBack

Indique qu'une opération client FastBack identifiée par le paramètre ACTION doit être planifiée en vue de son traitement. Le paramètre ACTION doit être défini sur ARCHIVE ou BACKUP.

SYSTEMState

Indique qu'une sauvegarde Systemstate client est planifiée.

VApp

Indique qu'une opération de sauvegarde vApp client est planifiée. Une sauvegarde vApp est une collection de machines virtuelles prédéployées.

VM

Indique qu'une opération de sauvegarde VMware client est planifiée.

Options

Options client que vous associez à la commande planifiée lorsque le planning est traité. Ce paramètre est facultatif.

Seules les options admises dans la commande planifiée peuvent être spécifiées pour ce paramètre. Reportez-vous au document client approprié pour obtenir des informations concernant les options valides à partir de la ligne de commande. Toutes les options décrites ici comme étant valides uniquement sur la ligne de commande initiale déclencheront une erreur ou seront ignorées lors de l'exécution de la planification à partir du serveur. Par exemple, n'utilisez pas les options suivantes car elles sont sans effet lorsque le client traite la commande planifiée :

```
MAXCMDRETRIES
OPTFILE
QUERYSCHEDPERIOD
RETRYPERIOD
SCHEDLOGNAME
SCHEDMODE
SERVERNAME
TCPCLIENTADDRESS
TCPCLIENTPORT
```

Si la chaîne d'options contient plusieurs options ou si des options contiennent des espaces imbriqués, placez l'ensemble de la chaîne d'options entre apostrophes. Placez les options individuelles contenant des espaces entre guillemets. Un signe moins doit être placé devant l'option. Si la chaîne d'options contient des espaces qui ne sont pas correctement encadrés, des erreurs risquent de survenir.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certaines options client :

- Pour spécifier `subdir=yes` et `domain all-local -systemobject`, entrez :
`options=' -subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject" '`
- Pour spécifier `domain all-local -c: -d:`, entrez :
`options=' -domain="all-local -c: -d:" '`

Objects

Indique pour quels objets l'action spécifiée est effectuée. Séparez chaque objet par un seul espace. Ce paramètre est obligatoire excepté avec `ACTION=INCREMENTAL`. Si l'action est une opération de sauvegarde, d'archivage, de récupération ou de restauration, les objets sont des espaces fichier, des répertoires ou des volumes logiques. Si l'action est d'exécuter une commande ou une macro, l'objet est le nom de la commande ou de la macro à exécuter.

Lorsque vous indiquez `ACTION=INCREMENTAL` sans préciser de valeur pour ce paramètre, la commande planifiée est appelée sans qu'aucun objet ne soit spécifié et tente de traiter les objets selon la définition qui figure dans le fichier d'options du client. Pour sélectionner tous les espaces fichier ou répertoires en vue d'une action, dressez-en explicitement la liste dans la chaîne-objet. Lorsque vous entrez uniquement un astérisque dans la chaîne-objet, une sauvegarde du répertoire dans lequel la planification a été démarrée, est effectuée.

Important :

- Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, et qu'il s'agit d'une destination incorrecte, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1082E Invalid destination file specification <filespec> entered.
```

- Si vous indiquez plusieurs spécifications de fichier, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1102E Le nombre d'arguments de ligne de commande transmis au
programme est trop élevé !
```

Lorsque vous attribuez à ce paramètre la valeur ACTION=ARCHIVE, INCREMENTAL ou SELECTIVE, vous pouvez afficher 20 spécifications de fichier au maximum.

Placez la chaîne d'objets entre guillemets si elle contient des espaces, puis placez des apostrophes autour des guillemets. Si la chaîne d'objets contient plusieurs noms de fichier, chacun d'eux doit être placé entre guillemets, l'ensemble de ces fichiers étant placé entre apostrophes. Des erreurs peuvent se produire si les noms de fichier contiennent des espaces qui ne sont pas placés entre guillemets.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certains noms de fichier :

- Pour spécifier les fichiers /home/file 2, /home/gif et le fichier /home/my test, entrez :
OBJECTS=' "/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file" '
- Pour spécifier le fichier /home/test, entrez :
OBJECTS=' "/home/test file" '

Wait

Indique s'il est nécessaire d'attendre la fin de l'opération planifiée pour un client. Ce paramètre est utile lors de la définition des opérations du client à partir d'un script de commandes ou d'une macro. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Permet d'indiquer qu'il n'est pas nécessaire d'attendre la fin de l'opération planifiée pour un client. Si vous indiquez cette valeur, et que la valeur du paramètre ACTION est COMMAND, le code retour indique si l'opération client a été définie.

Yes

Permet d'indiquer qu'il est nécessaire d'attendre la fin de l'opération planifiée pour un client. Si vous indiquez cette valeur, et que la valeur du paramètre ACTION est COMMAND, le code retour indique l'état de l'opération client.

Vous ne pouvez pas exécuter la commande **DEFINE CLIENTACTION** depuis la console serveur en indiquant WAIT=YES. A partir de la console serveur, vous pouvez toutefois :

- Indiquer WAIT=YES avec **DEFINE CLIENTACTION** comme ligne de commande DEFINE SCRIPT.
- Indiquer WAIT=YES avec **DEFINE CLIENTACTION** comme ligne de commande d'un fichier dont le contenu sera intégré au script défini par une commande DEFINE SCRIPT.

Restriction : Si vous définissez la commande **DEFINE CLIENTACTION** par WAIT=YES dans une macro, les planifications immédiates définies par cette commande ne seront pas annulées si la macro n'aboutit pas.

Exemple : Exécution d'une sauvegarde incrémentielle ponctuelle

Exécutez une commande de sauvegarde incrémentielle pour le noeud client TOM affecté au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. IBM Spectrum Protect définit une planification et associe celui-ci au noeud client TOM (à condition que le planificateur client soit en cours d'exécution).

```
define clientaction tom domain=employee_records
action=incremental
```

Commandes associées

Tableau 58. Commandes associées à **DEFINE CLIENTACTION**

Commande	Description
DELETE SCHEDULE	Suppression d'un planning dans la base de données.
QUERY ASSOCIATION	Affichage des clients associés à un ou plusieurs planifications.
QUERY EVENT	Affichage des informations concernant les événements planifiés et terminés pour les clients sélectionnés.
QUERY SCHEDULE	Affichage des informations concernant les planifications.
SET CLIENTACTDURATION	Indication de la durée d'une planification définie à l'aide de la commande DEFINE CLIENTACTION.

DEFINE CLIENTOPT (Définition d'une option dans un jeu d'options)

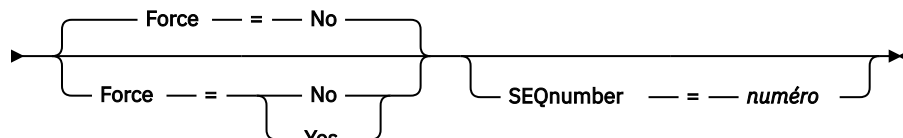
Cette commande permet d'ajouter une option de client à un jeu d'options.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

➔ DEFINE CLIENTOpt — *nom_jeu_options* — *nom_option* — *valeur_option* ➔



Paramètres

***nom_jeu_options* (obligatoire)**

Désigne le nom du jeu d'options.

***nom_option* (obligatoire)**

Désigne une option de client à ajouter au jeu d'options.

Remarque : Pour définir des valeurs d'inclusion-exclusion, spécifiez l'option d'inclusion ou d'exclusion avec *option-name*, and use *option_value* pour spécifier toute instruction valide d'inclusion ou exclusion, tout comme vous le feriez dans le fichier d'options client. Exemple :

```
define clientopt option_set_name incl excl "include c:\proj\text\devel.*"
```

***valeur_option* (obligatoire)**

Désigne la valeur de l'option. Si l'option contient plusieurs valeurs, placez-les entre guillemets.

Remarque :

1. Le fichier d'options du client ne contient pas de valeur pour les options QUIET et VERBOSE. Pour définir ces valeurs dans un jeu d'options de client de serveur, indiquez la valeur YES ou NO.

2. Pour ajouter une option INCLUDE ou EXCLUDE à un nom de fichier contenant un ou plusieurs espaces, entrez la spécification de fichier entre guillemets et l'option complète entre guillemets. Voir «Exemple : Ajout d'une option à un jeu d'options client», à la page 138 pour plus d'informations.
3. La variable *valeur_option* est limitée à 1024 caractères.

Force

Indique si le serveur oblige le client à appliquer la valeur du jeu d'options. La valeur de remplacement n'est pas prise en compte par les options additives telles que INCLEXCL ou DOMAIN. La valeur par défaut est NO. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs sont les suivantes :

Yes

Indique que le serveur oblige le client à appliquer la valeur (le client ne peut remplacer la valeur).

No

Indique que le serveur n'oblige pas le client à appliquer la valeur (le client peut remplacer la valeur).

SEQnumber

Permet d'indiquer un numéro de séquence lorsqu'un nom d'option intervient plusieurs fois. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Ajout d'une option à un jeu d'options client

Ajoutez une option de client (MAXCMDRETRIES 5) à un jeu d'options de client nommé ENG.

```
define clientopt eng maxcmdretries 5
```

Exemple : Ajout d'une option pour exclure un fichier de la sauvegarde

Ajoutez une option de client au jeu d'options ENGBACKUP pour exclure le fichier c:\admin\file.txt des services de sauvegarde.

```
define clientopt engbackup inclexcl "exclude c:\admin\file.txt"
```

Exemple : Ajout d'une option pour exclure un répertoire de la sauvegarde

Ajoutez une option de client au jeu d'options WINSPEC pour exclure un répertoire internet temporaire des services de sauvegarde. Lorsque vous utilisez l'option EXCLUDE ou INCLUDE avec des noms de fichier contenant des espaces, entrez la spécification de fichier entre guillemets et l'option complète entre guillemets.

```
define clientopt winspec inclexcl "exclude.dir '*:\...\Temporary Internet Files'"
```

Exemple : Ajout d'une option à des fichier de liens dans des répertoires spécifiés

Ajoutez des options client au jeu d'options WINSPEC pour associer tous les fichiers contenus dans les répertoires C:\Data et C:\Program Files\My Apps dans une classe de gestion nommée PRODCCLASS.

```
define clientopt winspec inclexcl "include C:\Data\...\* prodclass"
define clientopt winspec inclexcl "include 'C:\Program
Files\My Apps\...\*' prodclass"
```

Commandes associées

Tableau 59. Commandes associées à DEFINE CLIENTOPT

Commande	Description
<u>COPY CLOPTSET</u>	Copie de l'ensemble des options d'un client.

Tableau 59. Commandes associées à *DEFINE CLIENTOPT* (suite)

Commande	Description
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
UPDATE CLOPTSET	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

DEFINE CLOPTSET (Définition d'un nom de jeu d'options client)

Cette commande permet de définir un nom pour un jeu d'options afin de l'affecter aux clients lors d'opérations d'archivage, de sauvegarde, de restauration et d'extraction.

Pour ajouter des options à un nouveau jeu, utilisez la commande **DEFINE CLIENTOPT**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

```
➡ DEFINE CLOptset — nom_jeu_options ———— DEScription — = — description —➡
```

Paramètres

nom_jeu_options (obligatoire)

Désigne le nom du jeu d'options du client. Ce nom ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

DEScription

Désigne une description du jeu d'options client. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Cette description doit être placée entre guillemets si elle contient des espaces. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : définition d'un jeu d'options client

Pour définir un jeu d'options client nommé ENG, exécutez la commande suivante :

```
define cloptset eng
```

Commandes associées

Tableau 60. Commandes associées à **DEFINE CLOPTSET**

Commande	Description
COPY CLOPTSET	Copie de l'ensemble des options d'un client.
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
UPDATE CLOPTSET	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .

DEFINE COLLOCGROUP (Définition d'un groupe de données colocalisées)

Cette commande permet de définir un groupe de données colocalisées. Un *groupe de données colocalisées* est un groupe de noeuds ou des espaces fichier sur un noeud dont les données sont colocalisées sur un nombre réduit de volume à accès séquentiel. Leurs données ne sont colocalisées que si la définition de pool de stockage est paramétrée pour la colocalisation par groupe (COLLOCATE=GROUP).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➔ DEFINE COLLOCGroup — *nom_groupe* — *DESCription* — = — *description* ➔

Paramètres

nom_groupe

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées à créer. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

DESCription

Correspond à la description du groupe de données colocalisées. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Définir un groupe de données colocalisées

Pour définir un groupe de données colocalisées de noeud ou d'espace fichier nommé GROUP1, exécutez la commande suivante :

```
define collocgroup group1
```


Commandes associées

Tableau 61. Commandes associées à DEFINE COLLOGROUP

Commande	Description
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY COLLOGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

DEFINE COLLOCMEMBER (Définition d'un membre d'un groupe de données colocalisées)

Exécutez cette commande pour ajouter un noeud client à un groupe de données colocalisées ou pour ajouter un espace fichier d'un noeud à un groupe de données colocalisées. Un groupe de données colocalisées correspond à un groupe de noeuds ou d'espaces fichier d'un noeud dont les données sont colocalisées sur un nombre minimal de volumes à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe : ajout d'un noeud à un groupe de données colocalisées

Ajoutez un noeud à un groupe de données colocalisées

➡ DEFINE COLLOCMember — nom_groupe — nom_noeud ➡

Paramètres

nom_groupe

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées auquel ajouter un noeud client.

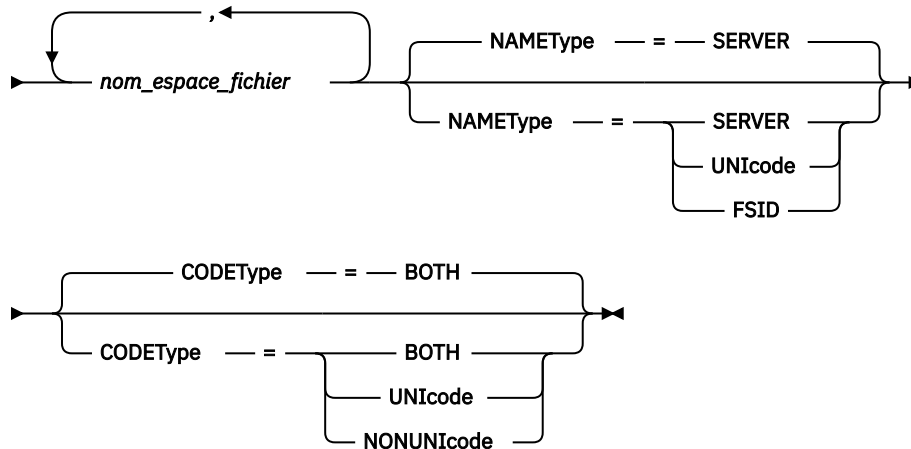
nom_noeud

Spécifie le nom du noeud client à ajouter au groupe de données colocalisées. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour spécifier plusieurs noms.

Syntaxe : ajout d'un espace fichier depuis un noeud à un groupe de données colocalisées

Ajoutez un espace fichier d'un noeud à un groupe de données colocalisées

➤ DEFINE COLLOCMember — *nom_groupe* — *nom_noeud* — Filespace — = — ➤



Paramètres

nom_groupe

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées auquel ajouter un espace fichier.

nom_noeud

Désigne le noeud client où se trouve l'espace fichier.

Filespace

Indique le *nom_d'espace_fichier* du noeud client à ajouter au groupe de données colocalisées. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms d'espace fichier sur un noeud client spécifique. Si vous indiquez plusieurs noms d'espace fichier, séparez ces noms par des virgules, sans espace. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms d'espace fichier. Par exemple :

```
define collocmember manufacturing linux237 filespace=*_linux_fs
```

Cette commande met tous les espaces fichier sur le noeud linux237 avec un nom qui se termine par *_linux_fs* dans le groupe de données colocalisées de fabrication.

Voir la liste ci-dessous pour obtenir des conseils sur le fonctionnement des groupes de données colocalisées :

- Lorsque vous ajoutez des membres à un nouveau groupe de données colocalisées, le type du premier membre du groupe de données colocalisées détermine le type du groupe de données colocalisées. Le groupe peut être un groupe de données colocalisées de noeud ou d'espace fichier.

Restriction : Après avoir configuré le type de groupe de données colocalisées, ce dernier ne peut être modifié.

- Vous ne pouvez pas associer des types de membres de groupes de données colocalisées lorsque vous ajoutez des membres à un groupe de données colocalisées (un groupe de noeud ou un groupe d'espace fichier).
- S'il s'agit d'un groupe de données colocalisées d'espace fichier, vous pouvez ajouter des espaces fichier au groupe. Les espaces fichier doivent utiliser la même valeur que le paramètre *node_name* spécifié lorsque le groupe de données colocalisées est établi.
- Un noeud client peut être inclus dans plusieurs groupes d'espace fichier. Toutefois, si un noeud est membre d'un groupe de données colocalisées de noeud, il ne peut être membre d'un groupe de données colocalisées d'espace fichier.
- Un espace fichier peut être membre d'un seul groupe d'espace fichier.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Indiquez ce paramètre lorsque le serveur communique avec les clients disposant du support Unicode. Un client de sauvegarde-archivage prenant en charge le format Unicode uniquement pour les systèmes d'exploitation suivants est disponible : Windows, Macintosh OS 9, Macintosh OS X et les systèmes NetWare. Le nom d'espace fichier ne peut pas être un caractère générique lorsque **NAMETYPE** est spécifié pour un groupe de données colocalisées d'un espace fichier. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. La conversion du nom dépend du nombre de caractères que contiennent les noms et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier en fonction de leurs ID espace fichier (FSID).

CODEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Utilisez ce paramètre si vous entrez un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Par exemple :

```
define collocmember production Win_3419 filespace=* codetype=unicode
```

Cet exemple de commande ajoute tous les espaces fichier du noeud Win_3419 au groupe de données colocalisées de production. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Unicode

Seuls les espaces fichier Unicode sont inclus.

NONUnicode

Inclut les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

Définissez deux membres de groupes de données colocalisées

Définissez deux membres, NODE1 et NODE2, pour un groupe de données colocalisées, GROUP1.

```
define collocmember group1 node1,node2
```

Définissez un membre de groupe d'espace fichier CNTR90524, sur le noeud Clifton du groupe de données colocalisées TSM_alpha_1

```
define collocmember TSM_alpha_1 clifton filespace=CNTR90524
```

Commandes associées

Tableau 62. Commandes associées à DEFINE COLLOCMEMBER

Commande	Description
DEFINE COLLOGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY COLLOGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

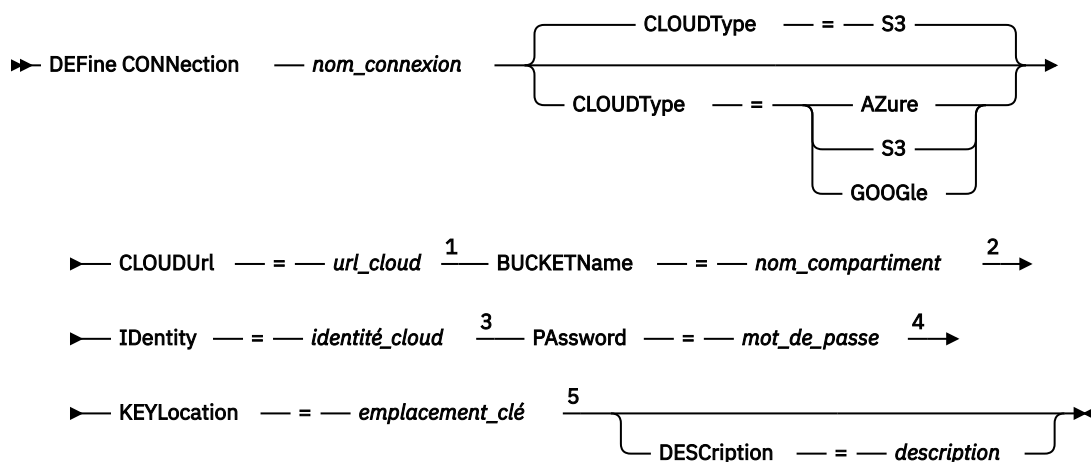
DEFINE CONNECTION (Définir une connexion au cloud)

Utilisez cette commande pour définir une connexion afin de sauvegarder la base de données IBM Spectrum Protect auprès d'un fournisseur de cloud. La connexion peut également être utilisée pour restaurer la base de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**.
- ² Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE**, ne spécifiez pas le paramètre **BUCKETNAME**.
- ³ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**.
- ⁴ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**.
- ⁵ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=AZURE**, n'indiquez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

Paramètres

nom_connexion (obligatoire)

Spécifie la connexion à définir. Ce paramètre est obligatoire. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud pour votre connexion. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne le spécifiez pas, la valeur par défaut S3 est utilisée.

Azure

Indique que la connexion utilise un système de cloud computing Microsoft Azure.

GOOGLE

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing Google Cloud Storage.

S3

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing avec le protocole Simple Storage Service (S3), comme IBM Cloud Object Storage ou Amazon Web Services (AWS) S3.

CLOUDUrl

Spécifie l'URL de la connexion à l'environnement de cloud. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un noeud final de service d'objet BLOB, une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire. Veillez à inclure le protocole, par exemple https:// ou http://, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères.

Conseil : Pour les utilisateurs d'IBM Cloud Object Storage : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs IBM Cloud Object Storage Accesser, répertoriez les adresses IP d'Accesser en les séparant par une barre verticale (|), sans espace, et en les plaçant entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

BUCKETName

Si un compartiment ou un coffre du nom indiqué existe, ce compartiment ou ce coffre est testé pour vérifier que les droits appropriés sont définis.

Spécifie le nom d'un compartiment AWS S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage à utiliser avec cette connexion. Ce paramètre est requis et valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE**, n'indiquez pas le paramètre **BUCKETNAME**.

Dans le cas contraire, le paramètre vérifie uniquement qu'il n'existe aucun compartiment ou coffre du nom indiqué. Si la sortie de la commande indique que le compartiment ou le coffre n'existe pas, utilisez votre fournisseur de service de cloud pour en créer un, doté du nom et des paramètres appropriés. Des droits sont requis pour la lecture, l'écriture, l'affichage de la liste et la suppression d'objets. Si vous ne pouvez pas changer ou afficher les droits et que les données n'ont pas encore été écrites dans ce compartiment, utilisez la commande **UPDATE CONNECTION**. Dans cette commande, spécifiez le paramètre **BUCKETNAME** afin de sélectionner un compartiment ou un coffre dans un pool de stockage associé au droit requis.

Identity

Spécifie l'ID utilisateur pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

Conseil : Pour spécifier un nom de locataire et un nom d'utilisateur, utilisez le format suivant :

```
nom_locataire.nom_utilisateur
```

Password

Spécifie le mot de passe pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire. Ce paramètre est obligatoire. Le mot de passe ne peut pas comporter plus de 256 caractères. Les paramètres **IDENTITY** et **PASSWORD** ne sont pas validés tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=S3**, n'indiquez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

La clé est téléchargée dans la base de données pour la connexion du serveur au cloud. Son contenu n'est envoyé au serveur qu'au moment du lancement de la commande **DEFINE CONNECTION** ou **UPDATE CONNECTION**.

Si la clé change, vous devez mettre à jour la connexion afin que le serveur puisse charger le nouveau contenu. Pour mettre à jour la clé avec son nouvel emplacement, lancez la commande **UPDATE CONNECTION**. La clé est alors rechargée. La longueur maximale de l'emplacement de la clé est de 256 caractères.

Conseil : Pour être sûr de pouvoir restaurer la base de données et récupérer l'environnement de stockage après un incident, sauvegardez le fichier de clé et son chemin d'accès à un autre emplacement sécurisé. Évitez de déplacer ce fichier car il pourrait être utile ultérieurement lors du rétablissement de la connexion entre IBM Spectrum Protect et le stockage d'objets Cloud.

DEScriptioN

Spécifie la description de la connexion. Ce paramètre est facultatif. La description est limitée à 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Exemple : définition d'une connexion

Définir une connexion au cloud nommée CLDCONN1.

```
define connection cldconn1 cloudtype=s3
cloudurl=http://123.234.123.234 bucketn=cloudbucket
identity=admin:admin password=protect8991
```

Tableau 63. Commandes associées à DEFINE CONNECTION

Commande	Description
DELETE CONNECTION	Suppression d'une connexion à un fournisseur de cloud.
QUERY CONNECTION	Affichage d'informations sur les connexions à un fournisseur de cloud.
UPDATE CONNECTION	Mise à jour d'une connexion à un fournisseur de cloud.

DEFINE COPYGROUP (Définition d'un groupe de copie)

Cette commande permet de définir un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage dans une classe de gestion, un jeu de règles et un domaine de règles. Le serveur utilise ces groupes de copie de sauvegarde et d'archivage pour contrôler la sauvegarde et l'archivage des fichiers par les clients et pour gérer les fichiers sauvegardés et archivés.

Pour permettre aux clients d'utiliser le nouveau groupe de copie, vous devez activer le jeu de règles contenant ce groupe.

Vous pouvez définir un groupe de copie de sauvegarde et un groupe de copie d'archivage pour chaque classe de gestion. Pour permettre aux noeuds client de sauvegarder les fichiers, insérez un groupe de copie de sauvegarde dans la classe de gestion par défaut d'un jeu de règles spécifique.



Avertissement : La commande **DEFINE COPYGROUP** échoue si vous spécifiez un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

La commande **DEFINE COPYGROUP** se présente sous deux formes différentes. L'une permet de définir un groupe de copie de sauvegarde et l'autre sert à définir un groupe de copie d'archivage. La syntaxe et les paramètres sont également définis sous deux formes distinctes.

- «[DEFINE COPYGROUP \(Définition d'un groupe de copie d'archivage\)](#)», à la page 153
- «[DEFINE COPYGROUP \(Définition d'un groupe de copie de sauvegarde\)](#)», à la page 148

Tableau 64. Commandes associées à DEFINE COPYGROUP

Commande	Description
ASSIGN DEFMGMTCLASS	Attribution d'une classe de gestion par défaut pour un jeu de règles spécifié.
BACKUP NODE	Sauvegarde du noeud de stockage en réseau NAS.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COPYGROUP	Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage à partir d'un jeu et d'un domaine de règles.

Tableau 64. Commandes associées à DEFINE COPYGROUP (suite)

Commande	Description
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
EXPIRE INVENTORY	Lancement manuel du traitement d'expiration d'inventaire.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	Indique si la protection de conservation des données est activée.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

DEFINE COPYGROUP (Définition d'un groupe de copie de sauvegarde)

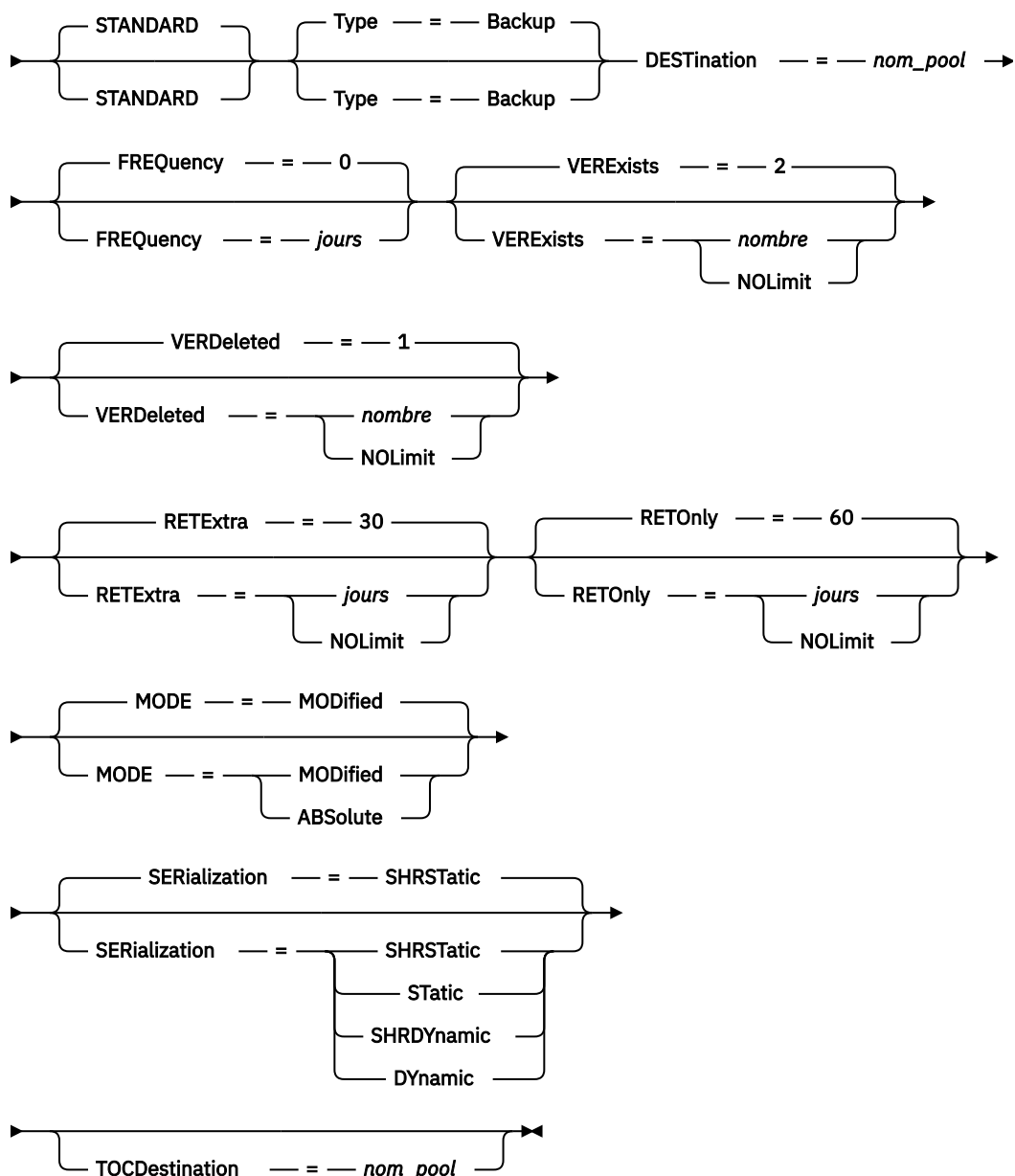
Cette commande permet de définir un groupe de copie de sauvegarde dans une classe de gestion, un jeu de règles et un domaine de règles.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

Syntaxe

► DEFINE COpygroup — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* →



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles pour lequel vous définissez le groupe de copie.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles pour lequel vous définissez le groupe de copie.

Il est impossible de définir un groupe de copie pour une classe de gestion appartenant au jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Désigne la classe de gestion dont vous définissez le groupe de copie.

STANDARD

Désigne le nom du groupe de copie, qui doit être STANDARD. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD.

Type=Backup

Indique qu'un groupe de copie de sauvegarde doit être défini. Le paramètre par défaut est BACKUP. Ce paramètre est facultatif.

DESTination (obligatoire)

Désigne le pool de stockage principal dans lequel le serveur commence par stocker les données de sauvegarde. Vous ne pouvez pas spécifier un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

FREquency

Permet de définir la fréquence de sauvegarde d'un fichier par IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. IBM Spectrum Protect sauvegarde un fichier uniquement si le délai depuis la dernière sauvegarde est écoulé. La valeur FREQUENCY est utilisée uniquement lors d'une sauvegarde incrémentielle complète. Cette valeur n'est pas prise en compte lors d'une sauvegarde sélective ou d'une sauvegarde incrémentielle partielle. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie que IBM Spectrum Protect peut sauvegarder un fichier, quelle que soit la date de sa dernière sauvegarde.

VERExists

Permet de définir le nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers résidant dans le système de fichiers client. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 2.

Si une sauvegarde incrémentielle entraîne le dépassement de la limite, le serveur fait expirer la version la plus ancienne figurant dans l'espace de stockage du serveur. Les valeurs admises sont les suivantes :

nombre

Désigne le nombre de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers figurant dans le système de fichiers client. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez au minimum la valeur 2. De préférence, spécifiez comme valeur 3, 4, voire plus.

NOLimit

Permet d'indiquer au serveur de conserver toutes les versions de sauvegarde.

Le nombre de versions de sauvegarde à conserver est contrôlé par ce paramètre jusqu'à ce que les versions dépassent le délai de conservation défini avec le paramètre RETEXTRA.

VERDeleted

Permet d'indiquer le nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers qui ont été supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés avec IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 1.

Si un utilisateur supprime un fichier du système de fichiers client, le serveur fait expirer, lors de la sauvegarde incrémentielle suivante, les versions les plus anciennes du fichier dépassant ce nombre. La date d'expiration des versions restantes est déterminée par la durée de conservation définie par le paramètre RETEXTRA ou RETONLY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

nombre

Désigne le nombre de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers qui sont supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 9999.

NOLimit

Permet d'indiquer au serveur de conserver toutes les versions de sauvegarde pour les fichiers qui sont supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés.

RETEtra

Permet d'indiquer le délai de conservation d'une version de sauvegarde une fois celle-ci devenue inactive. Une version de fichier devient inactive lorsque le client stocke une version de sauvegarde

plus récente ou que celui-ci supprime le fichier du poste de travail, puis exécute une sauvegarde incrémentielle complète. Le serveur supprime les versions devenues inactives à la fin du délai de conservation même si le nombre de versions inactives ne dépasse pas le nombre admis par les paramètres VEREXISTS ou VERDELETED. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est égale à 30 jours. Les valeurs possibles sont les suivantes :

jours

Désigne le délai de conservation des versions de sauvegarde inactives. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur 14 jours au minimum. De préférence, spécifiez 30 jours, voire plus.

NOLimit

Permet d'indiquer que vous souhaitez conserver indéfiniment les versions de sauvegarde inactives.

Si vous indiquez NOLIMIT, le serveur supprime les versions de sauvegarde inactives en fonction du paramètre VEREXISTS (lorsque le fichier se trouve encore dans le système de fichiers client) ou du paramètre VERDELETED (lorsque le fichier n'existe plus dans le système de fichiers client).

RETOnly

Permet d'indiquer le délai de conservation de la dernière version de sauvegarde d'un fichier qui a été supprimé dans le système de fichiers client. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 60. Les valeurs possibles sont les suivantes :

jours

Désigne le délai de conservation de la dernière version inactive restante d'un fichier. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur les 30 derniers jours, au minimum.

NOLimit

Permet d'indiquer que vous souhaitez conserver indéfiniment la dernière version inactive restante d'un fichier.

Si vous indiquez NOLIMIT, le serveur conserve indéfiniment la dernière version de sauvegarde restante, à moins qu'un utilisateur ou un administrateur ne supprime le fichier dans l'espace de stockage du serveur.

MODE

Permet d'indiquer que IBM Spectrum Protect sauvegarde un fichier uniquement si le fichier a subi des modifications depuis la dernière sauvegarde ou qu'un client demande une sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est MODIFIED. Les valeurs possibles sont les suivantes :

MODified

Indique que IBM Spectrum Protect sauvegarde le fichier uniquement si celui-ci a subi des modifications depuis sa dernière sauvegarde. IBM Spectrum Protect considère un fichier comme modifié si l'une des conditions suivantes est remplie :

- la date de la dernière modification est différente ;
- la taille du fichier est différente ;
- le propriétaire du fichier est différent ;
- les droits d'accès au fichier sont différents.

ABSolute

Indique que IBM Spectrum Protect sauvegarde le fichier dans tous les cas.

La valeur MODE ne s'applique qu'à une sauvegarde incrémentielle. Cette valeur n'est pas prise en compte lors d'une sauvegarde incrémentielle partielle ou d'une sauvegarde sélective.

SERIALIZATION

Permet d'indiquer comment IBM Spectrum Protect traite les fichiers ou les répertoires lorsqu'ils sont en cours de modification lors du processus de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est SHRSTATIC. Les valeurs admises sont les suivantes :

SHRStatic

Indique que IBM Spectrum Protect sauvegarde un fichier ou un répertoire uniquement s'il n'est pas en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente d'effectuer une sauvegarde quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES. Si le fichier ou le répertoire est en cours de modification lors de chaque tentative de sauvegarde, IBM Spectrum Protect ne le sauvegarde pas.

Static

Indique que IBM Spectrum Protect sauvegarde un fichier ou un répertoire uniquement s'il n'est pas en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente la sauvegarde une seule fois.

Les plateformes qui ne prennent pas en charge l'option STATIC utilisent l'option SHRSTATIC par défaut.

SHRDynamic

Indique que lorsque le fichier ou le répertoire est modifié lors d'une tentative de sauvegarde, IBM Spectrum Protect sauvegarde le fichier ou le répertoire lors de la dernière tentative même si le fichier ou le répertoire est en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente d'effectuer une sauvegarde quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES.

Dynamic

Indique que IBM Spectrum Protect sauvegarde un fichier ou un répertoire lors de la première tentative, sans tenir compte d'une éventuelle modification lors de la sauvegarde.



Avertissement : Utilisez les valeurs SHRDYNAMIC et DYNAMIC avec prudence. IBM Spectrum Protect utilise ces valeurs pour déterminer s'il sauvegarde un fichier ou un répertoire lorsque celui-ci est en cours de modification. La sauvegarde réalisée peut alors être imprécise. Lorsque la sauvegarde est imprécise, le contenu d'un fichier ou d'un répertoire n'est pas reproduit avec précision, car la totalité des modifications n'a pas été intégrée. Si un fichier contenant une sauvegarde imprécise est restauré, celui-ci sera peut-être inutilisable pour certaines applications. Si une sauvegarde partielle n'est pas acceptée, définissez SERIALIZATION sur SHRSTATIC ou STATIC afin que IBM Spectrum Protect puisse créer une version de sauvegarde uniquement si le fichier ou le répertoire n'est pas en cours de modification.

TOCDestination

Indique le pool de stockage principal dans lequel une table des matières (TOC) sera d'abord stockée pour toute opération de sauvegarde NDMP (Network Data Management Protocol) ou de groupe de sauvegarde pour laquelle une table des matières est générée. Ce paramètre est facultatif. Un pool de stockage de type copie ne peut pas être indiqué comme destination. Le pool de stockage indiqué pour la destination doit avoir le format NATIVE ou NONBLOCK. Pour éviter les retards de montage, il est préférable que la classe d'unités de ce pool de stockage soit DISK ou DEVTYPE=FILE. La création d'une table des matières est facultative pour les opérations de sauvegarde NDMP, mais elle n'est pas prise en charge dans le cadre des autres opérations de sauvegarde par image.

Si la création d'une table des matières est demandée dans le cadre d'une sauvegarde utilisant le protocole NDMP et que l'image est liée à une classe de gestion dont le groupe de copie de sauvegarde ne précise pas de destination pour cette table des matières, le résultat dépendra du paramètre TOC défini pour l'opération de sauvegarde.

- Si TOC=PREFERRED (valeur par défaut), aucune table des matières n'est créée au cours de la sauvegarde.
- Si TOC=YES, l'ensemble de la sauvegarde échoue car aucune table des matières ne peut être créée.

Exemple : Création d'un groupe de copie de sauvegarde

Créez un groupe de copie de sauvegarde nommé STANDARD pour la classe de gestion ACTIVEFILES du jeu de règles VACATION figurant dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Attribuez la valeur BACKUPPOOL à la destination de la sauvegarde. Définissez une valeur de trois jours pour l'intervalle minimal entre sauvegardes, quelles que soient les modifications apportées aux fichiers. Conservez cinq versions de sauvegarde d'un fichier résidant dans le système de fichiers client.

```
define copygroup employee_records
vacation activefiles standard type=backup
destination=backuppool frequency=3
verexists=5 mode=absolute
```

DEFINE COPYGROUP (Définition d'un groupe de copie d'archivage)

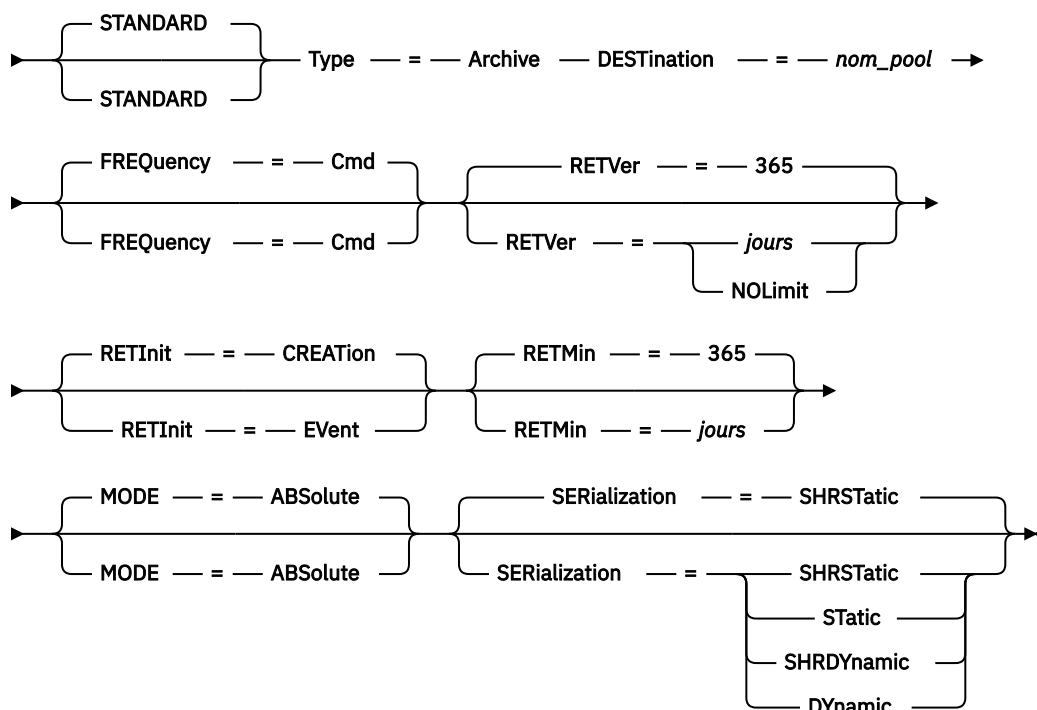
Cette commande permet de définir un groupe de copie d'archivage dans une classe de gestion, un jeu de règles et un domaine de règles.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

Syntaxe

➤ DEFINE COpYgroup — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* →



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles pour lequel vous définissez le groupe de copie.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Désigne le nom du jeu de règles pour lequel vous définissez le groupe de copie.

Il est impossible de définir un groupe de copie pour une classe de gestion appartenant au jeu de règles ACTIVE.

nom_classe (obligatoire)

Désigne le nom de la classe de gestion pour laquelle vous définissez le groupe de copie.

STANDARD

Désigne le nom du groupe de copie, qui doit être STANDARD. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD.

Type=Archive (obligatoire)

Indique qu'un groupe de copie d'archivage doit être défini.

DESTination (obligatoire)

Permet d'indiquer le pool de stockage principal dans lequel le serveur stocke au départ la copie d'archivage. Vous ne pouvez pas spécifier un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

FREQuency=Cmd

Indique la fréquence de copie, qui doit être CMD. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CMD.

RETVer

Indique le délai de conservation d'une copie d'archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 365. Les valeurs admises sont les suivantes :

jours

Indique le délai de conservation d'une copie d'archivage. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000.

Conseil : Pour garantir que vos données puissent être restaurées après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur les 30 derniers jours, au minimum.

L'option de serveur **RETENTIONEXTENSION** peut affecter la rétention de volume si les conditions suivantes sont vérifiées :

- Indiquez zéro pour le nombre de jours
- Le pool de stockage de destination pour le groupe de copie d'archivage est un pool de stockage SnapLock (RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK)

Si les deux conditions sont réunies, la rétention des volumes est définie par la valeur de l'option de serveur **RETENTIONEXTENSION**. La valeur de l'option de serveur **RETENTIONEXTENSION** s'applique aussi si les données sont copiées ou déplacées dans le pool de stockage SnapLock par un processus de serveur comme la migration ou en utilisant les commandes **MOVE DATA** or **MOVE NODEDATA**.

NOLimit

Indique que la copie d'archivage doit être conservée indéfiniment.

Si vous choisissez NOLIMIT, le serveur conserve indéfiniment les copies d'archive, à moins qu'un utilisateur ou un administrateur ne supprime le fichier dans l'espace de stockage du serveur. Si vous indiquez NOLIMIT, vous ne pouvez pas définir également la valeur **EVENT** pour le paramètre **RETINIT**.

La valeur du paramètre **RETVER** peut changer la classe de gestion à laquelle le serveur lie un répertoire archivé. Si le client n'utilise pas l'option **ARCHMC**, le serveur lie les répertoires archivés à la classe de gestion par défaut. Si la classe de gestion par défaut ne comporte aucun groupe de copie d'archivage, le serveur lie les répertoires archivés à la classe de gestion dotée de la durée de conservation la plus courte.

Le paramètre **RETVER** du groupe de copie d'archivage de la classe de gestion à laquelle un objet est lié détermine les critères de conservation de chaque objet. Pour plus de détails sur la protection des données, reportez-vous à la commande **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**.

Si le pool de stockage principal défini à l'aide du paramètre **DESTINATION** fait partie d'une classe d'unités Centera et que la protection des données est activée, la valeur de RETVER est envoyée à l'unité Centera à des fins de gestion de la conservation. Pour plus de détails sur la protection des données, reportez-vous à la commande **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**.

RETInit

Indique le point de départ de la durée de conservation définie par l'attribut RETVER. Ce paramètre est facultatif. Si vous définissez la valeur RETINIT lors de la création du groupe de copie, vous ne pourrez pas la modifier ultérieurement. La valeur par défaut est CREATION. Les valeurs possibles sont les suivantes :

CREATION

Indique que la durée de conservation définie par l'attribut RETVER démarre au moment où une copie d'archivage est stockée sur le serveur IBM Spectrum Protect.

EVent

Indique que la durée de conservation définie par l'attribut **RETVER** démarre lorsqu'une application client notifie le serveur qu'un événement déclenchant la période de conservation s'est produit pour la copie d'archivage. Si vous indiquez RETINIT=EVENT, vous ne pouvez pas également définir RETVER=NOLIMIT.

Conseil : Vous pouvez définir le maintien de la conservation d'un objet stocké avec le paramètre RETINIT=EVENT pour lequel l'événement n'a pas été signalé. Si l'événement est signalé alors que le maintien de la conservation est activé, la période de conservation débute, mais l'objet n'est pas supprimé tant que le maintien de la conservation est en vigueur.

RETMIn

Indique le nombre minimal de jours de conservation d'une copie archivée à compter de l'archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 365. Si vous indiquez RETINIT=CREATION, ce paramètre n'est pas pris en compte.

MODE=ABSolute

Indique qu'un fichier est toujours archivé lorsque le client demande son archivage. MODE doit avoir la valeur ABSOLUTE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ABSOLUTE.

SERialization

Permet d'indiquer comment IBM Spectrum Protect traite les fichiers qui sont modifiés en cours d'archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est SHRSTATIC. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SHRStatic

Indique que IBM Spectrum Protect archive un fichier uniquement s'il n'est pas en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente d'effectuer une opération d'archivage quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES. Si le fichier est modifié lors de la tentative d'archivage, IBM Spectrum Protect ne l'archive pas.

Static

Indique que IBM Spectrum Protect archive un fichier uniquement s'il n'est pas en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente l'archivage une seule fois.

Les plateformes qui ne prennent pas en charge l'option STATIC utilisent l'option SHRSTATIC par défaut.

SHRDYnamic

Indique que, si le fichier est modifié au cours d'une opération d'archivage, IBM Spectrum Protect archive celui-ci lors de la dernière tentative même s'il est en cours de modification. IBM Spectrum Protect tente d'archiver le fichier quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES.

DYnamic

Indique que IBM Spectrum Protect archive un fichier lors de la première tentative, sans tenir compte d'une éventuelle modification lors de l'archivage.



Avertissement : Utilisez les valeurs SHRDYNAMIC et DYNAMIC avec prudence. IBM Spectrum Protect utilise ces valeurs pour déterminer s'il archive un fichier en cours de

modification. La sauvegarde réalisée lors de l'archivage peut être imprécise. Lorsque la sauvegarde est imprécise, le contenu d'un fichier n'est pas reproduit avec précision, car la totalité des modifications n'a pas été intégrée. Si un fichier contenant une sauvegarde imprécise est extrait, celui-ci sera peut-être inutilisable pour certaines applications. Si une sauvegarde partielle n'est pas acceptée, définissez **SERIALIZATION** sur **SHRSTATIC** ou **STATIC** afin que IBM Spectrum Protect puisse créer une copie d'archivage uniquement si le fichier n'est pas en cours de modification.

Exemple : Définition d'un groupe de copie d'archivage pour la conservation d'un événement

Créez un groupe de copie d'archivage nommé **STANDARD** pour la classe de gestion **EVENTMC** du jeu de règles **SUMMER** figurant dans le domaine de règles **PROG1**. Définissez la valeur **ARCHIVEPOOL** pour la destination de l'archivage ; la copie d'archivage est conservée jusqu'à ce que le serveur soit notifié d'un événement déclenchant la durée de conservation, après quoi elle est conservée pendant 30 jours. La copie d'archivage est conservée pendant 90 jours au minimum à compter de son stockage sur le serveur, quel que soit le moment où ce serveur a été notifié de l'événement déclenchant la période de conservation.

```
define copygroup prog1 summer eventmc standard type=archive
destination=archivepool retinit=event retver=30 retmin=90
```

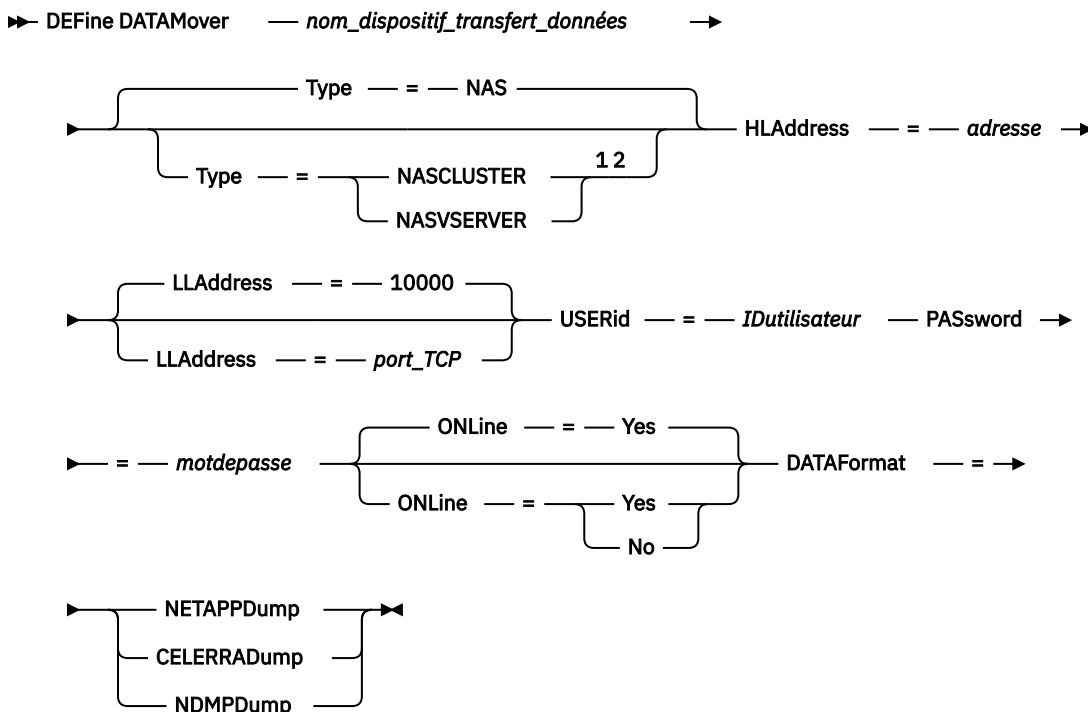
DEFINE DATAMOVER (Définition d'un dispositif de transfert de données)

Cette commande permet de définir un dispositif de transfert de données. Un dispositif de transfert de données est une unité nommée qui accepte les demandes de transfert de données provenant de IBM Spectrum Protect. Ce dispositif peut être utilisé pour effectuer des opérations de copie externes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous ne pouvez spécifier TYPE=NASCLUSTER et TYPE=NASVSERVER que sur un système d'exploitation AIX, Linux ou Windows.

² Vous ne pouvez spécifier TYPE=NASCLUSTER et TYPE=NASVSERVER que si DATAFORMAT=NETAPPDUMP.

Paramètres

nom_dispositif_transfert_données (obligatoire)

Indique le nom du dispositif de transfert de données. Ce nom doit être identique au nom du noeud que vous avez préalablement enregistré en utilisant la commande REGISTER NODE TYPE=NAS. Les données sauvegardées provenant du dispositif de transfert de données NAS sont ensuite affectées au nom du noeud dans la base de données du serveur. Vous pouvez utiliser un maximum de 64 caractères pour spécifier ce nom.

Type

Spécifie le type de dispositif de transfert de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NAS.

NAS

Indique que le dispositif de transfert de données est un serveur de fichiers NAS.

NASCLUSTER

Spécifie que le dispositif de transfert de données est un serveur de fichiers NAS.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier la valeur NASCLUSTER que si DATAFORMAT=NETAPPDUMP.

NASVSERVER

Spécifie que le dispositif de transfert de données est une unité de stockage virtuelle au sein d'un cluster.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier la valeur NASVSERVER que si DATAFORMAT=NETAPPDUMP.

HLAddress (obligatoire)

Spécifie l'adresse IP numérique ou le nom de domaine, qui est utilisé pour accéder au serveur de fichiers NAS.

Conseil : Pour déterminer l'adresse IP numérique, accédez au serveur de fichier NAS. Suivez ensuite les instructions de la documentation du serveur de fichiers pour obtenir l'adresse.

LLAddress

Désigne le numéro de port TCP permettant d'accéder à l'unité NAS lors de sessions NDMP (Network Data Management Protocol). Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 10 000.

USERid (obligatoire)

Désigne l'ID utilisateur permettant de lancer une session NDMP avec le serveur de fichiers NAS. Entrez, par exemple, l'ID utilisateur qui est configuré sur le serveur de fichiers NetApp pour les connexions NDMP.

Conseil : Pour déterminer l'ID utilisateur, accédez au serveur de fichier NAS. Suivez ensuite les instructions de la documentation du serveur de fichiers pour obtenir l'ID utilisateur.

PASsword (obligatoire)

Spécifie le mot de passe dont se sert l'ID utilisateur pour se connecter au serveur de fichiers NAS.

Conseil : Pour déterminer le mot de passe, accédez au serveur de fichier NAS. Suivez ensuite les instructions de la documentation du serveur de fichiers pour obtenir le mot de passe.

ONLine

Indique si le dispositif de transfert de données est disponible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES.

Yes

Valeur par défaut. Indique que le dispositif de transfert de données est disponible.

No

Indique que le dispositif de transfert de données n'est pas disponible. Lors de la maintenance du matériel, vous pouvez utiliser la commande **UPDATE DATAMOVER** pour mettre le dispositif de transfert de données hors ligne.

Si une bibliothèque est contrôlée en utilisant un chemin d'accès entre le dispositif de transfert de données NAS et la bibliothèque et que le dispositif NAS est hors ligne, le serveur ne peut pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré alors que le dispositif de transfert de données NAS est hors ligne, la bibliothèque n'est pas initialisée.

DATAFormat (obligatoire)

Indique le format des données qui est utilisé par le dispositif de transfert de données.

NETAPPDump

Doit être utilisé pour les serveurs de fichiers NetApp NAS et IBM System Storage N Series.

CELERRADump

Doit être utilisé pour les serveurs de fichiers EMC Celerra NAS.

NDMPDump

Doit être utilisé pour les serveurs de fichiers autres que NetApp ou EMC.

Exemple : Définition d'un dispositif de transfert de données par nom de domaine

Définissez un dispositif de transfert de données pour le noeud NAS1. Le nom de domaine du dispositif de transfert de données est NETAPP2.EXAMPLE.COM, sur le port 10000.

```
define datamover nas1 type=nas hladdress=netapp2.example.com lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

Exemple : Définition d'un dispositif de transfert de données par adresse IP

Définissez un dispositif de transfert de données pour le noeud NAS2. L'adresse IP numérique du dispositif de transfert de données est 203.0.113.0, sur le port 10000. Le serveur de fichiers NAS n'est pas un serveur de fichiers NetApp ou EMC.

```
define datamover nas2 type=nas hladdress=203.0.113.0 lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=ndmpdump
```

Exemple : définition d'un dispositif de transfert de données pour un serveur de fichiers mis en cluster par adresse IP

Définissez un dispositif de transfert de données pour le serveur de fichiers mis en cluster intitulé NAS3. Le serveur de fichiers NAS est une unité NetApp. L'adresse IP numérique du dispositif de transfert de données est 198.51.100.0, sur le port 10000.

```
define datamover nas3 type=nascluster hladdress=198.51.100.0
lladdress=10000 userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

Commandes associées

Tableau 65. Commandes associées à DEFINE DATAMOVER

Commande	Description
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DATAMOVER	Suppression d'un dispositif de transfert de données.
QUERY DATAMOVER	Affichage des définitions du dispositif de transfert de données.

Tableau 65. Commandes associées à **DEFINE DATAMOVER** (suite)

Commande	Description
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
UPDATE DATAMOVER	Changement de la définition d'un dispositif de transfert de données.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités)

Cette commande permet de définir une classe d'unités pour un type d'unité de stockage. Le serveur exige la définition d'une classe d'unités afin d'autoriser l'utilisation d'une unité.

Pour obtenir la dernière liste mise à jour des unités et des formats de classe d'unités valides pris en charge, voir le site Web de IBM Spectrum Protect Unités prises en charge :

[Supported devices for AIX and Windows](#)

Restriction : La classe d'unités DISK est définie par IBM Spectrum Protect et ne peut pas être modifiée à l'aide de la commande **DEFINE DEVCLASS**.

Restriction : La classe d'unités CLOUD ne peut être utilisée que pour les opérations de sauvegarde de base de données.

Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, consultez [Define device class for z/OS media server](#).

Les classes d'unités IBM Spectrum Protect suivantes sont classées par type d'unité.

- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3590\)](#)», à la page 160
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3592\)](#)», à la page 164
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 4MM\)](#)», à la page 171
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'un classe d'unités 8MM\)](#)», à la page 176
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités CENTERA\)](#)», à la page 183
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définir une classe d'unités CLOUD\)](#)», à la page 185
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités DLT\)](#)», à la page 185
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités ECARTRIDGE\)](#)», à la page 192
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités FILE\)](#)», à la page 199
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités GENERICTAPE\)](#)», à la page 201
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités LTO\)](#)», à la page 203
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités NAS\)](#)», à la page 210
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités REMOVABLEFILE\)](#)», à la page 212
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités SERVER\)](#)», à la page 215
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités VOLSAFE\)](#)», à la page 217

Tableau 66. Commandes associées à **DEFINE DEVCLASS**

Commande	Description
BACKUP DEVCONFIG	Sauvegarde les informations sur les unités (ou périphériques) d'IBM Spectrum Protect dans un fichier.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.

Tableau 66. Commandes associées à **DEFINE DEVCLASS** (suite)

Commande	Description
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
QUERY DIRSPACE	Affichage d'informations concernant les répertoires FILE.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3590)

Utilisez la classe d'unités 3590 lorsque vous utilisez des unités de bande 3590.

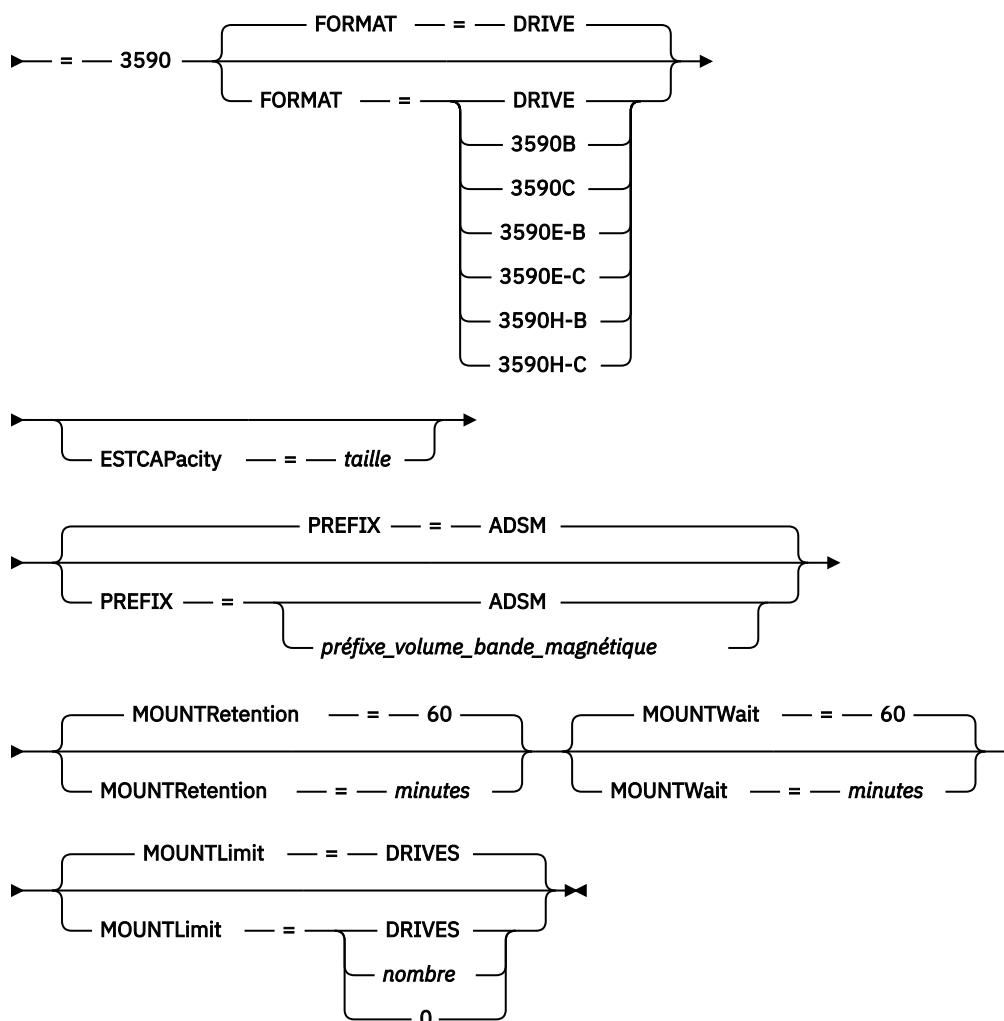
Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 222.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *nom_bibliothèque* — DEVType —►



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=3590 (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 3590 est affecté à la classe d'unités. 3590 indique que des unités de bande IBM 3590 sont associées à cette classe d'unités.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **DRIVE**.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 3590 et les options correspondantes, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 67. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3590


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
3590B	10.0 Go	Format non compressé (de base)
3590C	Voir la remarque. 20 Go	Format compressé
3590E-B	10.0 Go	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590E-C	Voir la remarque. 20 Go	Format compressé, similaire au format 3590C
3590H-B	30.0 Go (cartouche J – longueur standard) 60.0 Go (cartouche K - longue)	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590H-C	Voir la remarque. 60.0 Go (cartouche J - longueur standard) 120.0 Go (cartouche K - longue)	Format compressé, similaire au format 3590C

Tableau 67. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3590 (suite)

Format	Capacité estimée	Description
--------	------------------	-------------

Remarque : Si ce format utilise la compression matérielle du dérouleur de bande, la capacité réelle peut être supérieure à la valeur répertoriée, en fonction de la capacité de la compression.

Tableau 68. Sélection des formats d'enregistrement de l'unité 3590

Unité	Format					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590	Lecture/	Lecture/	–	–	–	–
Ultra SCSI	Ecriture	Ecriture	–	–	–	–
3590E	Lecture/	Lecture/	Lecture/	Lecture/	–	–
3590H	Ecriture	Ecriture	Ecriture	Ecriture	Lecture/	Lecture/
	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Ecriture	Ecriture
	Lecture	Lecture				

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut **ADSM.BFS**.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3592)

Utilisez la classe d'unités 3592 lorsque vous utilisez des unités de bande 3592.

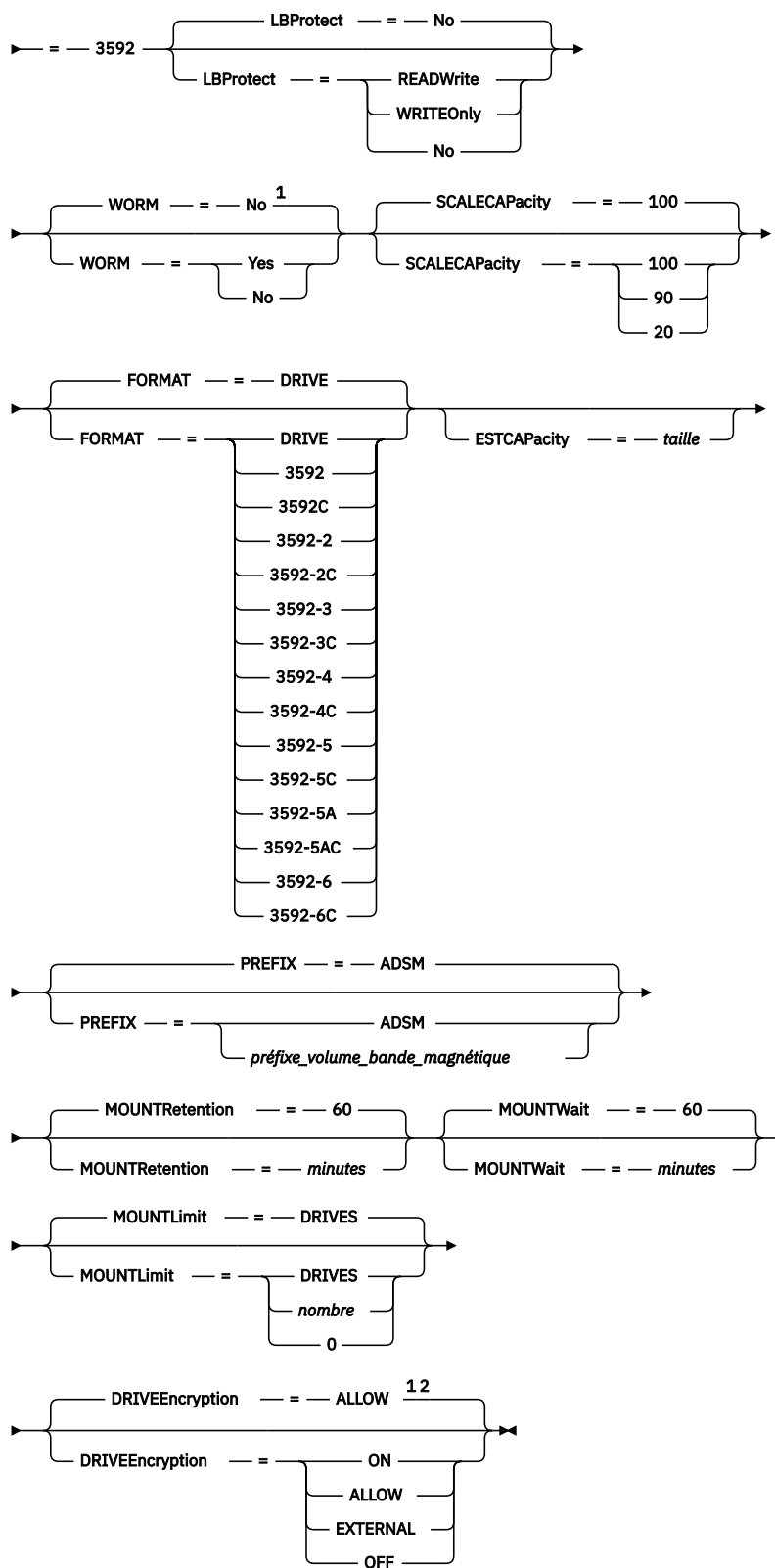
Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 227.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ DEFINE DEVclass — nom_classe_unités — LIBRARY — = — nom_bibliothèque — DEVType ➔



Remarques :

¹ Vous ne pouvez pas spécifier à la fois `WORM=Yes` et `DRIVEENCRYPTION=ON`.

² Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités 3592 Generation 2 et versions supérieures.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=3592 (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 3592 est affecté à la classe d'unités.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur READWRITE ou WRITEONLY, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

La valeur par défaut est NO.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur READWRITE n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur READWRITE, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur WRITEONLY n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : La protection de bloc logique est prise en charge uniquement sur les unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieures.

Pour savoir quand utiliser le paramètre **LBProtect**, consultez la [note technique 490283](#).

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

A faire :

1. Pour utiliser la prise en charge WORM 3592 dans les bandothèques 3584, vous devez spécifier le paramètre WORM. Le serveur fait la distinction entre volumes utilisables WORM et non-WORM. Cependant, pour utiliser la prise en charge WORM 3592 dans les bandothèques 349X, il faut aussi définir le paramètre WORMSCRATCHCATEGORY dans la commande **DEFINE LIBRARY**. Pour plus de détails, voir «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque\)](#)», à la page 251.
2. Lorsque WORM=Yes, la seule valeur admise pour le paramètre SCALECAPACITY est 100.
3. Vérifiez auprès des fournisseurs de votre matériel que celui-ci a le niveau de prise en charge approprié.

SCALECAPacity

Permet d'indiquer quel pourcentage de la capacité du support peut être utilisé pour le stockage des données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 100. Les valeurs admises sont 20, 90 ou 100.

Si vous affectez la valeur 100 au paramètre SCALECAPacity, vous bénéficiez de la capacité de stockage maximale. Si vous lui affectez la valeur 20, vous obtenez des temps d'accès plus rapides.

Remarque : La valeur du paramètre SCALECAPacity ne prend effet que lors de la première consignation des données sur un volume. Toute mise à jour de la classe d'unités au niveau de cette valeur n'a aucune répercussion sur les volumes contenant déjà des données, à moins que le volume ne retrouve l'état scratch.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **DRIVE**.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous répertorie les formats d'enregistrement, les capacités estimées, ainsi que les options de format d'enregistrement pour les unités 3592.

Conseil : Le nom de format est spécifié, par exemple, sous la forme 3592-X, 3592-XC, 3592-XA ou 3592-XAC, où X indique la génération de l'unité, C indique un format compressé et A désigne une unité d'archivage.

Tableau 69. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3592

Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
3592	300 Go	Format non compressé (de base)
3592C	Voir la remarque.	Format compressé
3592-2	500 Go 700 Go	Bandes JA au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base)
3592-2C	1,5 To 2,1 To	Bandes JA au format compressé Bandes JB au format compressé
3592-3	640 Go 1 To	Bandes JA au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base)
3592-3C	1,9 To 3 To	Bandes JA au format compressé Bandes JB au format compressé
3592-4	400 Go 1,5 To 3,1 To	Bandes JK au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base) Bandes JC au format non compressé (de base)
3592-4C	1,2 To 4,4 To 9,4 To	Bandes JK au format compressé Bandes JB au format compressé Bandes JC au format compressé
3592-5 (Pour les unités IBM TS1150 Model 3592 E08 avec l'ID de produit 03592E08)	900 Go 7 To 2 To 10 To	Bandes JK au format non compressé (de base) Bandes JC/JY au format non compressé (de base) Bandes JL au format non compressé (de base) Bandes JD/JZ au format non compressé (de base)
3592-5C (Pour les unités IBM TS1150 Model 3592 E08 avec l'ID de produit 03592E08)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JK au format compressé Bandes JC/JY au format compressé Bandes JL au format compressé Bandes JD/JZ au format compressé

Tableau 69. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3592 (suite)

Format	Capacité estimée	Description
3592-5A (Pour les unités IBM TS1155 Model 3592 55F avec l'ID de produit 0359255F)	3 To 15 To	Bandes JL au format non compressé (de base) Bandes JD/JZ au format non compressé (de base)
3592-5AC (Pour les unités IBM TS1155 Model 3592 55F avec l'ID de produit 0359255F)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JL au format compressé Bandes JD/JZ au format compressé
3592-6 (Pour les unités IBM TS1160)	5 To 20 To	Bandes JM au format non compressé (de base) Bandes JE/JV au format non compressé (de base)
3592-6C (Pour les unités IBM TS1160)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JM au format compressé Bandes JE/JV au format compressé

Remarque : Si ce format utilise la fonction de compression pour unités de bande, suivant l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être différente de la capacité estimée.

Important : Pour des performances optimales, évitez de mélanger différentes générations d'unités dans une même bibliothèque SCSI.

Les configurations spéciales sont également requises pour mélanger différentes générations d'unités 3592 dans des bibliothèques 349x et ACSLS.

Pour plus d'informations sur la configuration des unités de bande IBM TS1160 (3592 de génération 6), voir la [note technique 794579](#).

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALLOW.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (les autres types de volumes, par exemple : les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données, ne seront pas chiffrés). Si vous spécifiez ON et que vous activez la méthode système de chiffrement bibliothèque ou système, le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé et les opérations de sauvegarde échouent.

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement des unités pour les volumes vides est autorisé si la méthode de chiffrement bibliothèque ou système est activée.

EXTERNAL

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité.

Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement.

En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez la méthode système de chiffrement bibliothèque ou système, la sauvegarde échoue. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 4MM)

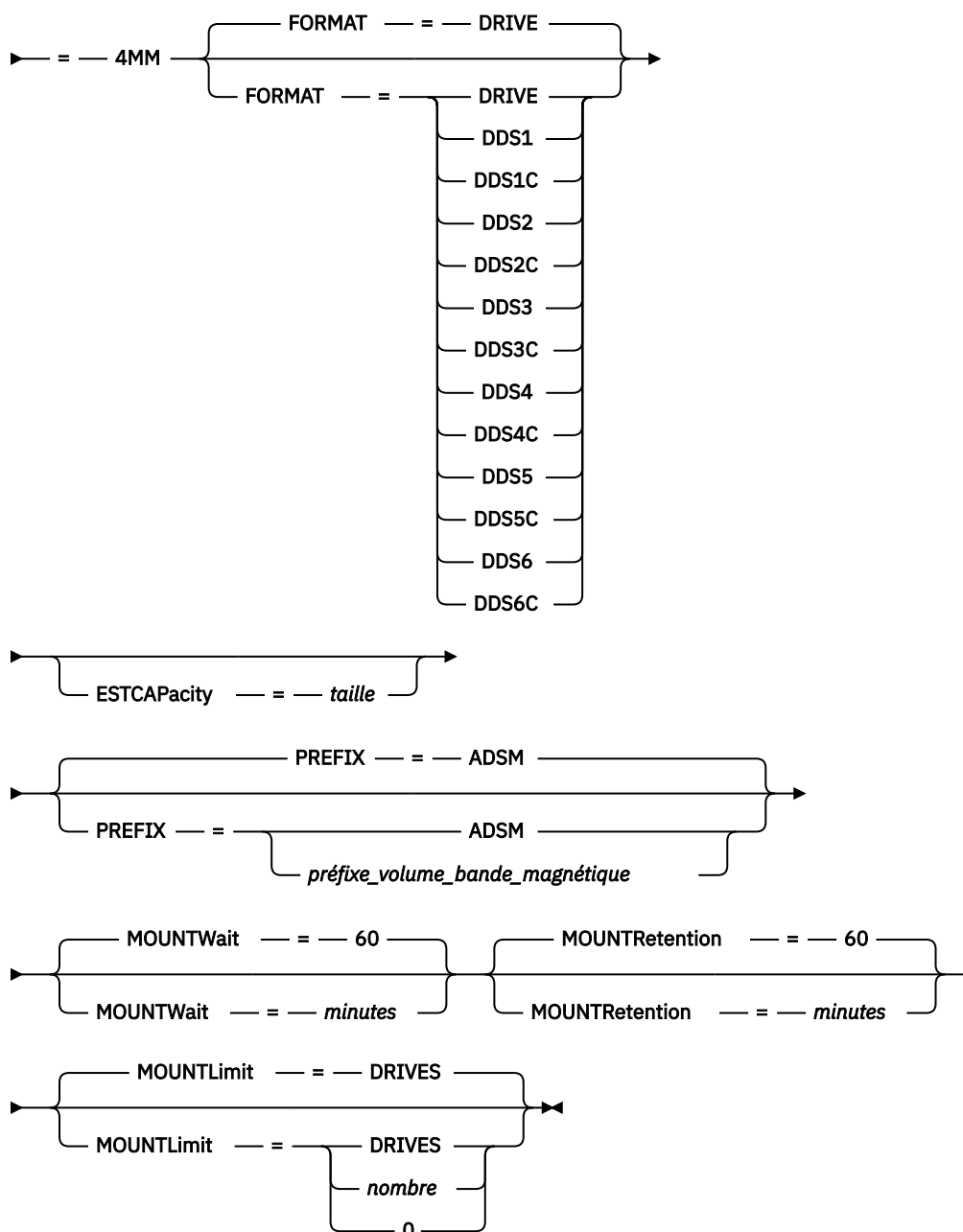
Utilisez la classe d'unités 4MM lorsque vous utilisez des unités de bande de 4 mm.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *nom_bibliothèque* — DEVType ➔



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande 4 mm utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=4MM (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 4MM est affecté à la classe d'unités. 4MM indique que des unités de bande 4 mm sont associées à cette classe d'unités.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 4 mm, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 70. Bandes 4MM - Formats d'enregistrement et capacités par défaut estimées


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pris en charge par l'unité sur laquelle un volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
DDS1	2,6 Go (60 mètres) 4,0 Go (90 mètres)	Format non compressé, s'applique uniquement à des bandes de 60 et 90 mètres
DDS1C	Voir la remarque. 1,3 Go (60 mètres) 2 Go (90 mètres)	Format compressé, s'applique uniquement à des bandes de 60 et 90 mètres
DDS2	4 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 120 mètres
DDS2C	Voir la remarque. 8 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 120 mètres
DDS3	12 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 125 mètres
DDS3C	Voir la remarque. 24 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 125 mètres

Tableau 70. Bandes 4MM - Formats d'enregistrement et capacités par défaut estimées (suite)

Format	Capacité estimée	Description
DDS4	20 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 150 mètres
DDS4C	Voir la remarque. 40 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 150 mètres
DDS5	36 Go	Format non compressé si un support DAT 72 est utilisé.
DDS5C	Voir la remarque. 72 Go	Format compressé si un support DAT 72 est utilisé.
DDS6	80 Go	Format non compressé, si un support DAT 160 est utilisé
DDS6C	Voir la remarque. 160 Go	Format compressé si un support DAT 160 est utilisé.

Remarque : Si ce format utilise la compression matérielle du dérouleur de bande, la capacité réelle peut être supérieure à la valeur répertoriée, en fonction de la capacité de la compression.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour plus d'informations sur la capacité par défaut estimée pour les bandes de 4 mm, voir [Tableau 70](#), à la page 173

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur inscrit dans les libellés de support à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 8MM)

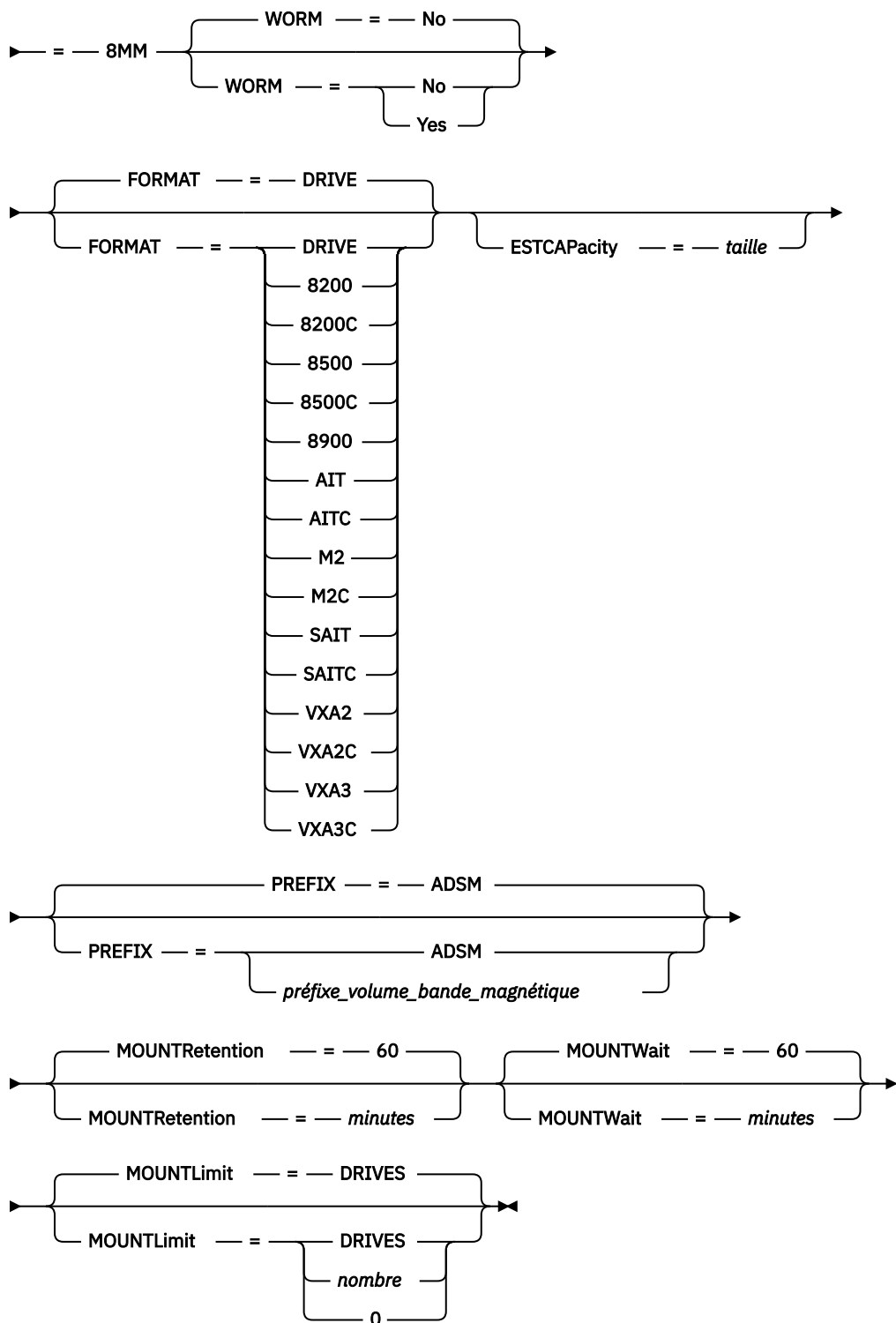
Utilisez la classe d'unités 8MM lorsque vous utilisez des unités de bande de 8 mm.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ Define DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *nom_bibliothèque* — DEVType ➡



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande 8 mm utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande DEFINE LIBRARY.

DEVType=8MM (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 8MM est affecté à la classe d'unités. 8MM indique que des unités de bande 8 mm sont associées à cette classe d'unités.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

Remarque : Si vous sélectionnez Yes, les seules options disponibles pour le paramètre FORMAT sont les suivantes :

- DRIVE
- AIT
- AITC

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 8 mm, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 71. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm


Format Type Moyen	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
8200	2.3 Go	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches magnétiques standard de 112 mètres
8200C	Voir la remarque. 3.5 Go 4.6 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches de bande standard de 112 m
8500 15m 15m 15m 54m 54m 54m 112m 112m 112m 160m XL	Voir la remarque. 600 Mo 600 Mo 600 Mo 2.35 Go 2.35 Go 2.35 Go 5 Go ou 10.0 Go 5 Go ou 10.0 Go 5 Go ou 10.0 Go 7 Go	Unités (Lecture/Ecriture) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E)
8500C 15m 15m 15m 54m 54m 54m 112m 112m 112m 160m XL	Voir la remarque. 1,2 Go 1,2 Go 1,2 Go 4.7 Go 4.7 Go 4.7 Go 5 Go ou 10.0 Go 5 Go ou 10.0 Go 5 Go ou 10.0 Go 7 Go	Unités (Lecture/Ecriture) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E) Exabyte 8500/8500C (L/E) Exabyte 8505 (L/E) Eliant 820 (L/E)

Tableau 71. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm (suite)

Format		Description
Type Moyen	Capacité estimée	
8900	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
15m	–	Mammoth 8900 (L)
54m	–	Mammoth 8900 (L)
112m	–	Mammoth 8900 (L)
160m XL	–	Mammoth 8900 (L)
22m	2,5 Go	Mammoth 8900 (L/E)
125m	–	Mammoth 8900 (L/E avec mise à niveau)
170m	40 Go	Mammoth 8900 (L/E)
AIT	Voir la remarque.	Unité
SDX1–25C	25 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX1–35C	35 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX2–36C	36 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX2–50C	50 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX3–100C	100 Go	Unités AIT3, AIT4 et AIT5
SDX3X-150C	150 Go	Unités AIT3-Ex, AIT4 et AIT5
SDX4–200C	200 Go	Unités AIT4 et AIT5
SDX5-400C	400 Go	Unité AIT5
AITC	Voir la remarque.	Unité
SDX1–25C	50 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX1–35C	91 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX2–36C	72 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX2–50C	130 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX3–100C	260 Go	Unités AIT3, AIT4 et AIT5
SDX3X-150C	390 Go	Unités AIT3-Ex, AIT4 et AIT5
SDX4–200C	520 Go	Unités AIT4 et AIT5
SDX5-400C	1040 Go	Unité AIT5
M2	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
75m	20 Go	Mammoth II (L/E)
150m	40 Go	Mammoth II (L/E)
225m	60.0 Go	Mammoth II (L/E)
M2C	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
75m	50.0 Go	Mammoth II (L/E)
150m	100.0 Go	Mammoth II (L/E)
225m	150.0 Go	Mammoth II (L/E)
SAIT	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
	500 Go	Sony SAIT1–500(RW)
SAITC	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
	1300 Go (1.3 To)	Sony SAIT1–500(RW)

Tableau 71. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm (suite)

Format Type Moyen	Capacité estimée	Description
VXA2 V6 (62 m) V10 (124 m) V17 (170 m)	Voir la remarque. 20 Go 40 Go 60 Go	Unité (Lecture/Ecriture) VXA-2
VXA2C V6 (62 m) V10 (124 m) V17 (170 m)	Voir la remarque. 40 Go 80 Go 120 Go	Unité (Lecture/Ecriture) VXA-2
VXA3 X6 (62 m) X10 (124 m) X23 (230 m)	Voir la remarque. 40 Go 86 Go 160 Go	Unité (Lecture/Ecriture) VXA-3
VXA3C X6 (62 m) X10 (124 m) X23 (230 m)	Voir la remarque. 80 Go 172 Go 320 Go	Unité (Lecture/Ecriture) VXA-3

Remarque : Les capacités réelles peuvent varier selon les cartouches et les unités employées.

- Pour le format M2C, le taux de compression normal est de 2,5:1.
- Pour les formats AITC et SAITC, le taux de compression normal est de 2,6:1.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour plus d'informations concernant la capacité par défaut estimée pour les bandes 8, reportez-vous au Tableau 71, à la page 179.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

Exemple : Définition d'une classe d'unités 8 mm

Définissez la classe d'unités 8MMTAPE pour une unité 8 mm se trouvant dans la bibliothèque AUTO. Le format est DRIVE, le nombre maximal de points de montage autorisés correspond à 2, la période de validité du montage est fixée à 10, le préfixe de volume de bande est ADSTMVOL et la capacité estimée est de 6 Go.

```
define devclass 8mmtape devtype=8mm library=auto
format=drive mountlimit=2 mountretention=10
prefix=adsmvol estcapacity=6G
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités CENTERA)

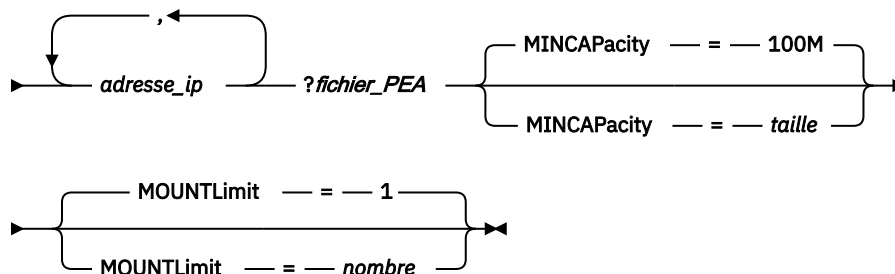
Utilisez la classe d'unités CENTERA pour les unités de stockage EMC Centera. Le type d'unité Centera utilise des fichiers comme volumes de stockage séquentiel des données. La classe d'unités CENTERA est similaire à la classe d'unités FILE.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — DEVType — = — CENTERA — HAddress ¹ — = — ►



Remarques :

¹ Pour chaque classe d'unités Centera, vous devez spécifier une ou plusieurs adresses IP. Un chemin et un nom de fichier PEA (Pool Entry Authorization) sont cependant facultatifs et une seule spécification du fichier PEA doit suivre les adresses IP. Séparez le chemin et le nom de fichier PEA des adresses IP à l'aide du symbole "?".

Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEVType=CENTERA (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité Centera est affecté à cette classe d'unités. Tous les volumes appartenant à un pool de stockage défini pour cette classe d'unités sont des volumes logiques qui correspondent à une certaine forme de supports à accès séquentiel.

HLAddress

Spécifie une ou plusieurs adresses IP pour l'unité de stockage Centera et, éventuellement, le nom et le chemin d'un fichier PEA. Spécifiez les adresses IP selon la notation décimale à points (par exemple, 9.10.111.222). Un périphérique Centera peut avoir plusieurs adresses IP. Si plusieurs adresses IP sont spécifiées, alors l'opération de stockage ou de récupération tente une connexion en utilisant chaque adresse IP spécifiée jusqu'à ce qu'une adresse valide soit trouvée.

Notez que la distinction entre les majuscules et les minuscules s'applique pour le chemin et le nom du fichier PEA.

Si vous ajoutez le nom et le chemin d'un fichier PEA, vérifiez que le fichier se trouve dans un répertoire du système exécutant le serveur. Séparez le chemin et le nom du fichier PEA de l'adresse IP à l'aide du symbole "?", par exemple :

```
HLADDRESS=9.10.111.222,9.10.111.223?/user/ControlFiles/TSM.PEA
```

Spécifiez un seul chemin et nom de fichier PEA pour chaque définition de classe d'unité. Si vous précisez deux classes d'unités Centera différentes pointant sur la même unité de stockage Centera et que les définitions de classe d'unités contiennent des chemins et des noms de fichier PEA différents, le serveur utilise le fichier PEA spécifié dans le paramètre HLADDRESS de la classe d'unités qui a permis le premier d'ouvrir l'unité de stockage Centera.

Conseils :

1. Le serveur n'inclut pas de fichier PEA lors de l'installation. Si vous ne créez pas de fichier PEA, le serveur utilise le profil Centera par défaut, qui peut permettre aux applications de lire, écrire, supprimer, purger et rechercher des données sur une unité de stockage Centera. Pour resserrer le contrôle, créer un fichier PEA à l'aide de l'interface de ligne de commande fournie par EMC Centera. Pour plus de détails sur l'authentification et l'autorisation Centera, voir *EMC Centera Programmer's Guide*.
2. Vous pouvez également préciser le chemin et le nom du fichier PEA dans une variable d'environnement à l'aide de la syntaxe `CENTERA_PEA_LOCATION=chemin_ nom du fichier`. Le chemin et le nom du fichier PEA spécifiés à l'aide de cette variable d'environnement s'appliquent à toutes les clusters Centera. Si vous utilisez cette variable, vous n'avez pas besoin de spécifier le chemin et le nom du fichier PEA à l'aide du paramètre HLADDRESS.

MINCAPacity

Indique la taille minimale des volumes Centera affectés à un pool de stockage de cette classe d'unités. Cette valeur représente la quantité minimale de données devant être stockée sur un volume Centera pour que le serveur marque ce volume comme étant plein. Les volumes Centera continuent d'accepter des données jusqu'à ce que le montant minimal de données soit stocké. Ce paramètre est facultatif.

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La valeur par défaut est 100 Mo (MINCAPACITY=100M). La valeur minimale autorisée est 1 Mo (MINCAPACITY=1M). La valeur maximale autorisée est 128 Go (MINCAPACITY=128G).

MOUNTLimit

Spécifie le nombre maximal de fichiers pouvant être simultanément ouverts en entrée et en sortie. La valeur par défaut est 1. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer n'importe quelle valeur supérieure ou égale à 0. Toutefois, la somme de toutes les valeurs de limite de montage pour toutes les classes d'unités affectées à la même unité Centera ne doit pas être supérieure au nombre maximal de sessions autorisé par cette unité.

DEFINE DEVCLASS (Définir une classe d'unités CLOUD)

Utilisez la classe d'unités CLOUD pour sauvegarder des bases de données de serveur IBM Spectrum Protect dans le cloud. Les pools de stockage ne sont pas pris en charge par cette classe d'unités.

Restriction : La classe d'unités CLOUD ne peut être utilisée que pour les opérations de sauvegarde de base de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

```
► DEFine DEVclass — nom_classe_unités — DEVType — = — CLOUD — CONNexion — = — ►  
  
    ◄— nom_connexion —◄
```

Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEVType=CLOUD (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité CLOUD est affecté à la classe d'unités.

CONNexion (obligatoire)

Spécifie la connexion à utiliser pour la classe d'unités.

Cette connexion contient les données d'identification requises pour se connecter à l'environnement de cloud.

Exemple : définition d'une classe d'unités CLOUD pour la sauvegarde des bases de données

Définissez une classe d'unités de type cloud.

```
define devclass clouddevclass devtype=cloud connexion=cloudconnection
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités DLT)

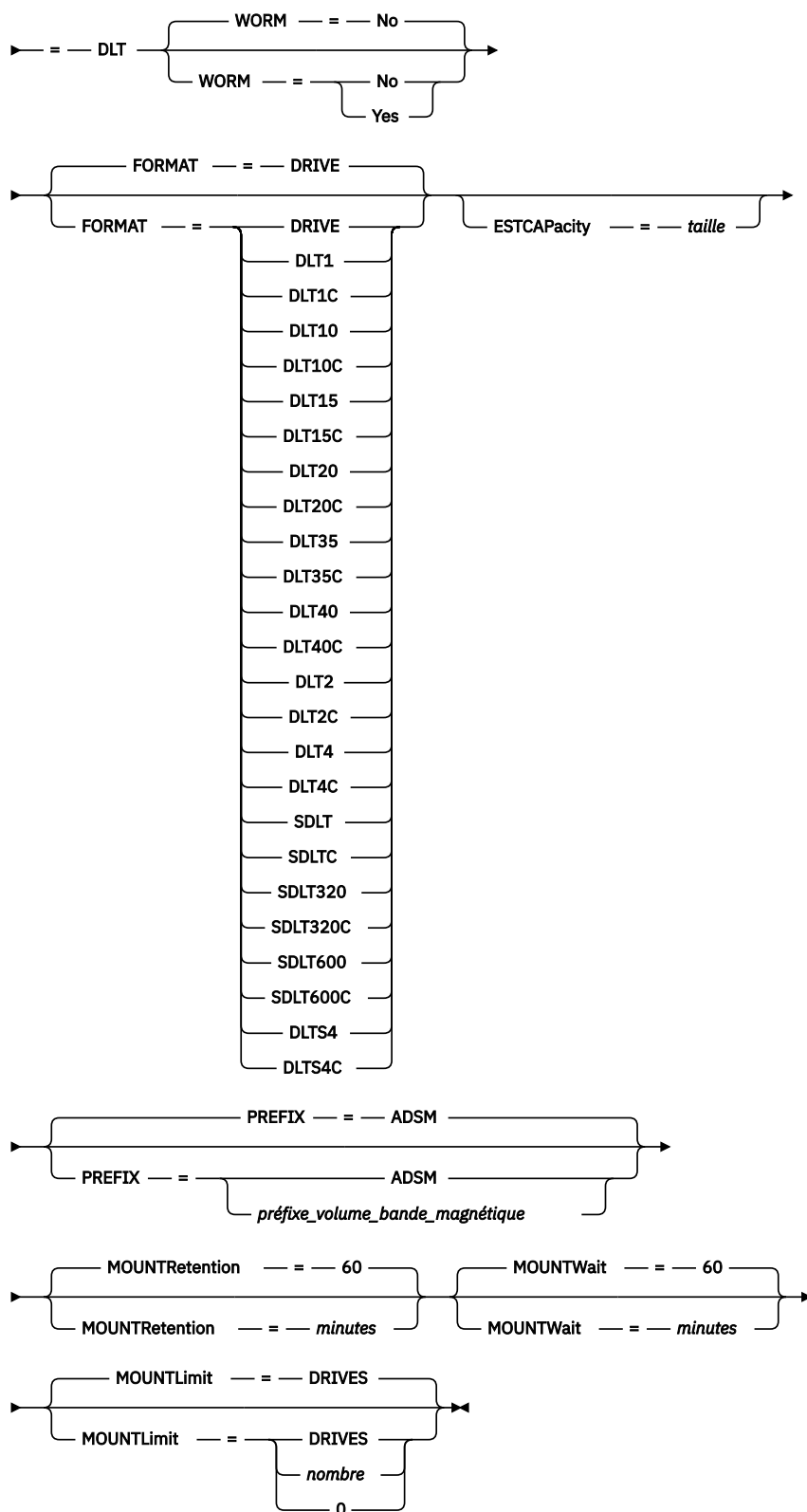
Utilisez la classe d'unités DLT lorsque vous utilisez des unités de bande DLT.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ DEFINE DEVclass — nom_classe_unités — LIBRARY — = — nom_bibliothèque — DEVType ➔



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande DLT utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande DEFINE LIBRARY.

DEVType=DLT (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité DLT est affecté à la classe d'unités. DLT indique que des unités de bande DLT sont associées à cette classe d'unités.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

Remarque : La prise en charge des supports DLT WORM n'est disponible que pour les unités SDLT-600, Quantum DLT-V4 et Quantum DLT-S4 dans les bibliothèques manuelles, SCSI et ACSLS.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8 vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités DLT, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.


Tableau 72. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT		
Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	<p>Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.</p> <p> Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.</p>

Tableau 72. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT (suite)

Format	Capacité estimée	Description
DLT1	40 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT1C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 80.0 Go	Format compressé, s'applique uniquement aux cartouches CompacTape III Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT10	10.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT10C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 20 Go	Format compressé, s'applique uniquement aux cartouches CompacTape III Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT15	15.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IIIxt Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT15C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 30 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IIIxt Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT20	20 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT20C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 40 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT35	35.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT7000 et DLT8000
DLT35C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 70 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT7000 et DLT8000
DLT40	40 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT8000

Tableau 72. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT (suite)

Format	Capacité estimée	Description
DLT40C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 80.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT8000
DLT2	80.0 Go	Format non compressé, s'applique à des supports de bande Quantum DLT VS1.
DLT2C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 160.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports de bande Quantum DLT VS1.
DLT4	160.0 Go	Format non compressé, s'applique à des cartouches Quantum DLT VS1. Valide avec les unités Quantum DLT-V4
DLT4C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 320.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Quantum DLTape VS1. Valide avec les unités Quantum DLT-V4
SDLT Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	100.0 Go	Format non compressé, s'applique à des cartouches Super DLT Tape 1 Valide avec des unités Super DLT
SDLTC Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 200.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Super DLT Tape 1 Valide avec des unités Super DLT
SDLT320 Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	160.0 Go	Format non compressé, si un support Quantum SDLT I est utilisé Valide avec des unités Super DLT
SDLT320C Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 320.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports Quantum SDLT I Valide avec des unités Super DLT
SDLT600	300.0 Go	Format non compressé, si un support SuperDLTape-II est utilisé Valide avec des unités Super DLT

Tableau 72. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT (suite)

Format	Capacité estimée	Description
SDLT600C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 600.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports SuperDLTtape-II Valide avec des unités Super DLT
DLTS4	800 Go	Format non compressé, s'applique à des supports Quantum DLT S4. Valide avec une unité DLT-S4
DLTS4C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 1.6 To	Format compressé, s'applique à des supports Quantum DLT S4. Valide avec une unité DLT-S4

Remarque :

1. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être supérieure à cette valeur.
2. IBM Spectrum Protect ne prend pas en charge les bibliothèques contenant les unités SDLT Backward Read Compatible (BRC) et Non-Backward Read Compatible (NBRC).

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour plus d'informations concernant les capacités estimées, reportez-vous au [Tableau 72, à la page 187](#).

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités ECARTRIDGE)

Servez-vous de la classe d'unités ECARTRIDGE lorsque vous utilisez des unités StorageTek, telles que StorageTek T9840 ou T10000.

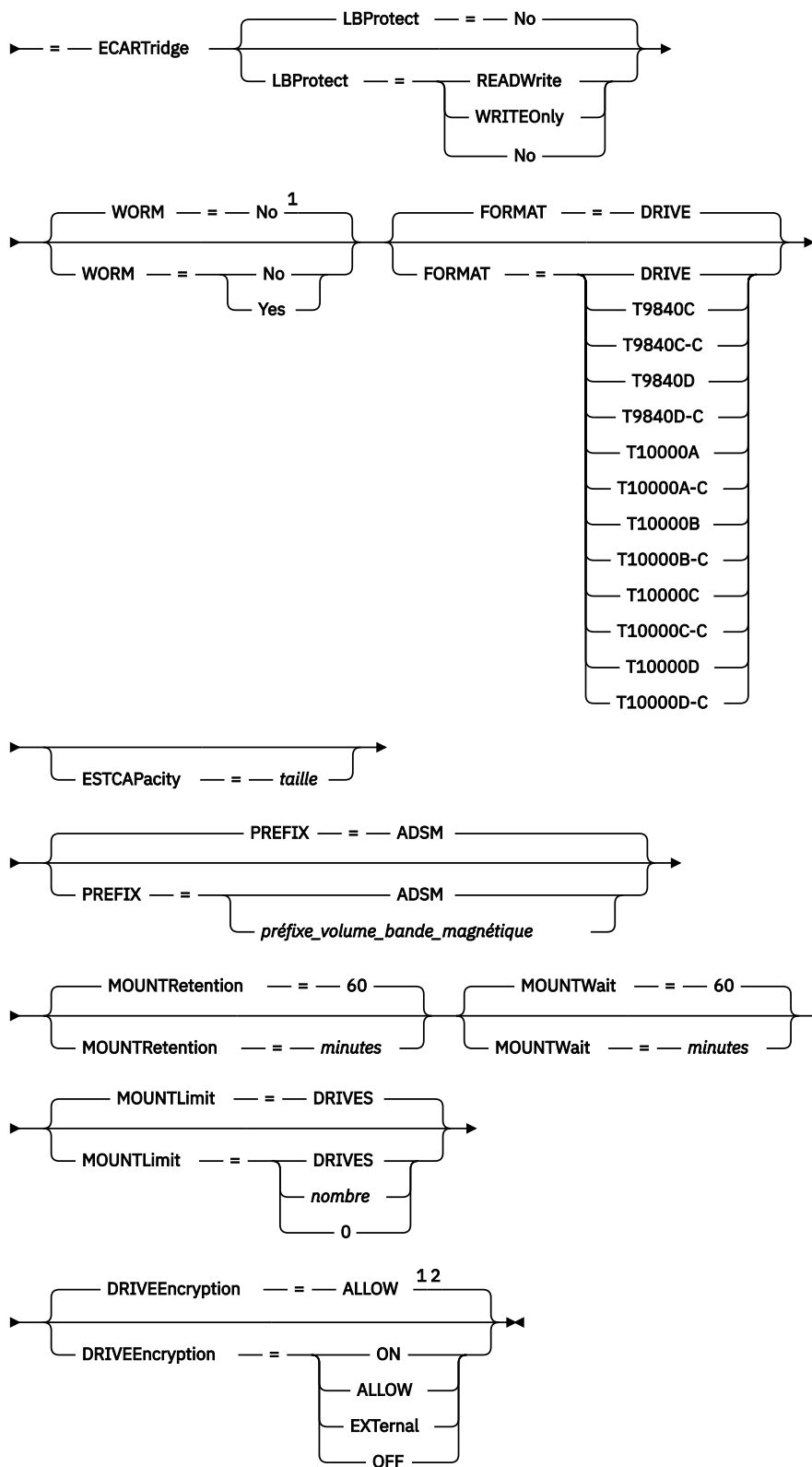
Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 233.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► Define DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *nom_bibliothèque* — DEVType — ►



Remarques :

¹ Vous ne pouvez pas spécifier à la fois WORM=Yes et DRIVEENCRYPTION=ON.

² Le chiffrement d'unités est uniquement pris en charge pour les unités Oracle StorageTek T10000B dotées de la valeur de format DRIVE, T10000B ou T10000B-C, pour les unités Oracle StorageTek T10000C dotées de la valeur de format DRIVE, T10000C ou T10000C-C, et pour les unités Oracle StorageTek T10000D dotées de la valeur de format DRIVE, T10000D et T10000D-C.

Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande ECARTRIDGE pouvant être utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=ECARTRIDGE (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité ECARTRIDGE est affecté à la classe d'unité. ECARTRIDGE indique qu'un type spécifique d'unité de cartouche magnétique (StorageTek) est associé à cette classe d'unités.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur READWRITE ou WRITEONLY, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

La valeur par défaut est NO.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur READWRITE n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur READWRITE, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur WRITEONLY n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : La protection de bloc logique est prise en charge uniquement sur les unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

Restriction : Si vous sélectionnez Yes, les seules options disponibles pour le paramètre FORMAT sont les suivantes :

- DRIVE
- T9840C
- T9840C-C
- T9840D
- T9840D-C
- T10000A
- T10000A-C
- T10000B
- T10000B-C
- T10000C
- T10000C-C
- T10000D
- T10000D-C

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.


Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Important : Si vous indiquez la valeur DRIVE pour une classe d'unités comportant des unités à accès séquentiel non compatibles, vous devez monter des volumes sur des unités capables de lire ou d'écrire au format établi lorsque le volume a été monté pour la première fois. Cette opération peut entraîner des retards si la seule unité à accès séquentiel pouvant accéder au volume est déjà en cours d'utilisation.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités ECARTRIDGE, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 73. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les bandes magnétiques ECARTRIDGE

Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format T10000A non compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

Remarques :

- Certains formats exploitent le dispositif de compression matérielle de l'unité de bande. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être plusieurs fois supérieure à cette valeur.
- Les unités T10000A peuvent lire et écrire uniquement au format T10000A. Les unités T10000B peuvent lire mais ne peuvent pas écrire au format T10000A. Les unités T10000C peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A et T10000B. Les unités T10000D peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A, T10000B et T10000C.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut **ADSM.BFS**.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type **EXTERNAL**, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALLOW.

Restrictions :

1. Vous pouvez utiliser le chiffrement d'unité pour les unités suivantes uniquement :
 - Les unités Oracle StorageTek T10000B dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000B ou T10000B-C
 - Les unités Oracle StorageTek T10000C dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000C ou T10000C-C
 - Les unités Oracle StorageTek T10000D dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000D ou T10000D-C
2. Vous ne pouvez pas spécifier IBM Spectrum Protect en tant que gestionnaire de clés pour le chiffrement d'unités de supports non réinscriptibles. Vous ne pouvez pas spécifier à la fois WORM=Yes et DRIVEENCRYPTION=ON.
3. Si le chiffrement est activé pour une classe d'unités et que la classe d'unités est associée à un pool de stockage, le pool de stockage ne doit pas partager un pool de travail avec d'autres classes d'unités qui ne peuvent être chiffrés. Si une bande magnétique est chiffrée, et que vous prévoyez de l'utiliser sur un lecteur qui ne peut être chiffré, vous devez manuellement relibeller la bande avant qu'elle puisse être utilisée sur ce lecteur.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (d'autres types de volumes ne sont pas chiffrés, comme les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données). Si vous spécifiez ON et que vous activez une autre méthode de chiffrement, le chiffrement d'unités ne sera pas autorisé et les opérations de sauvegarde échoueront.

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement d'unité pour les volumes vides est autorisé si une autre méthode de chiffrement est activée.

EXternal

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité. Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement. En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez une autre méthode de chiffrement, la sauvegarde échouera. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités FILE)

Utilisez la classe d'unités FILE si vous employez les fichiers stockés dans le pool de stockage sur disque magnétique comme volumes de stockage de données séquentiel (comme sur bande).

La classe d'unités FILE ne prend pas en charge les bibliothèques EXTERNAL.

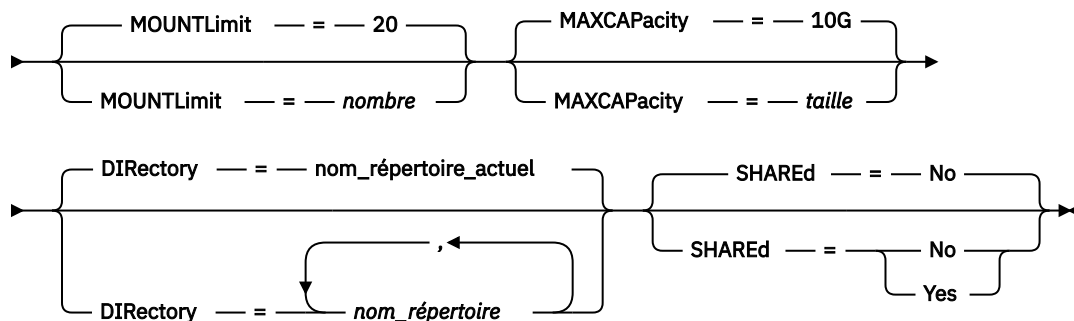
Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités FILE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 239.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — DEVType — = — FILE ➔



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEVType=FILE (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité FILE est affecté à la classe d'unités. FILE indique qu'un fichier est associé à cette classe d'unités. Lorsque le serveur doit accéder à un volume qui appartient à cette classe d'unités, il ouvre un fichier et lit ou écrit des données.

Un fichier est une forme de support à accès séquentiel.

MOUNTLimit

Spécifie le nombre maximal de fichiers pouvant être simultanément ouverts en entrée et en sortie. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 20. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale des fichiers de stockage de données définis pour un pool de stockage de cette classe d'unités.

La valeur du paramètre **MAXCAPACITY** est également utilisée en tant qu'unité d'allocation lorsque les déclencheurs de capacité de pool de stockage créent des volumes. La valeur par défaut est de 10 Go (**MAXCAPACITY=10G**). La valeur spécifiée doit être inférieure ou égale à la taille maximale de fichier prise en charge dans le système de fichiers cible.

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La taille maximale est de 1 Mo (**MAXCAPACITY=1M**). Si vous définissez une classe d'unités FILE pour des volumes de sauvegarde de base de données, indiquez une valeur pour **MAXCAPACITY** qui soit appropriée à la taille de la base de données et minimise le nombre de volumes de base de données.

Ne définissez pas de valeur **MAXCAPACITY** supérieure à 640M lorsqu'un fichier concerne le support CD-ROM REMOVABLEFILE. Une valeur inférieure à l'espace utilisable d'un CD (650 Mo) permet d'obtenir une occurrence un à un entre les fichiers de la classe d'unités FILE et de les copier tels quels sur CD.

DIRECTory

Indique l'emplacement du répertoire ou des fichiers utilisés dans cette classe d'unités. Placez toute la liste de répertoires entre guillemets, en séparant les noms de répertoire par des virgules. Les caractères spéciaux (espace par exemple) sont autorisés dans les noms de répertoire. Par exemple, la liste "abc def,xyz" contient deux répertoires : abc def et xyz.

Ce paramètre est facultatif.

La valeur par défaut est le répertoire de travail en cours du serveur lors de l'exécution de la commande.

En indiquant un ou plusieurs noms de répertoire, vous identifiez l'endroit où le serveur place les fichiers représentant les volumes de stockage de cette classe d'unités.

Pour la prise en charge NetApp SnapLock (pools de stockage où RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK, qui vont utiliser cette classe d'unités), les répertoires spécifiés avec le paramètre DIRECTORY doivent désigner les répertoires des volumes NetApp SnapLock.

En exécutant la commande, le serveur étend le nom ou les noms de répertoire indiqué sous sa forme intégrale, en commençant par le répertoire racine.

Si le serveur doit allouer un volume utilisable, il crée un nouveau fichier dans l'un de ces répertoires (le serveur peut choisir n'importe lequel des répertoires pour y créer de nouveaux volumes utilisables). Pour les volumes utilisables employés pour stocker les données client, le fichier créé par le serveur porte une extension de nom de fichier en .bfs. Pour les volumes utilisables employés pour stocker les données d'exportation, une extension de nom de fichier en .exp est attribuée.

Par exemple, si vous définissez une classe d'unités associée au répertoire tsmstor et qu'un volume utilisable doit figurer dans cette classe pour que le serveur puisse y exporter des données, le fichier créé par le serveur peut se nommer /tsmstor/00566497.exp.

Important : Vous devez vous assurer que les agents de stockage peuvent accéder aux volumes FILE nouvellement créés. L'échec de l'accès à un volume FILE par l'agent de stockage peut entraîner soit la

relance des opérations sur un chemin en réseau uniquement local, soit l'échec de ces opérations. Pour plus d'informations, voir la description du paramètre DIRECTORY dans «DEFINE PATH (Définition d'un chemin)», à la page 278.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités, vérifiez qu'ils sont associés à des systèmes de fichiers distincts. Les fonctions de déclencheur de gain de place et de calcul de l'espace disponible dans le pool de stockage tiennent compte de l'espace restant dans chaque répertoire. Si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités et que ces répertoires se trouvent dans le même système de fichiers, le serveur calcule l'espace en additionnant les valeurs représentant l'espace restant dans chaque répertoire. Ces calculs d'espace sont imprécis. Au lieu de choisir un pool de stockage contenant suffisamment d'espace pour une opération, le serveur pourrait choisir un pool de stockage inapproprié et manquer d'espace prématurément. En ce qui concerne les déclencheurs d'espace, un calcul imprécis pourrait provoquer l'impossibilité d'étendre l'espace disponible dans un pool de stockage. L'impossibilité de développer l'espace d'un pool de stockage est l'une des conditions pouvant aboutir à la désactivation d'un déclencheur. Si un déclencheur est désactivé parce que l'espace d'un pool de stockage n'a pas pu être étendu, vous pouvez le réactiver en exécutant la commande suivante : `update spacetrigger stg`. Aucun autre changement n'est requis pour le déclencheur de capacité.

SHARED

Indique que cette classe d'unités FILE est partagée par le serveur et un ou plusieurs agents de stockage. Pour permettre le partage, une bibliothèque, ainsi que le nombre d'unités correspondant au paramètre MOUNTLIMIT sont automatiquement définis. Les noms d'unité correspondent au nom de la bibliothèque, suivi d'un nombre compris entre 1 et la valeur du paramètre MOUNTLIMIT. Par exemple, si le nom de la bibliothèque est FILE et que le nombre maximal de points de montage autorisés est fixé à 4, les noms d'unité sont FILE11, FILE12, FILE13, FILE14.

Pour plus d'informations sur les prérequis lorsque l'espace de stockage est partagé entre le serveur et l'agent de stockage, consultez https://www.ibm.com/support/home/product/10000601/IBM_Spectrum_Protect.

Exemple : Définition d'une classe d'unités FILE à plusieurs répertoires

Définissez une classe d'unités spécifiant plusieurs répertoires.

```
define devclass multidir devtype=file
    directory=/usr/xyz,/usr/abc,/usr/uvw
```

Exemple : Définition d'une classe d'unités FILE avec une capacité de 50 Mo

Définissez la classe d'unités PLAINFILES, dont le type est FILE et pour laquelle la capacité maximale autorisée est de 50 Mo.

```
define devclass plainfiles devtype=file
    maxcapacity=50m
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités GENERICTAPE)

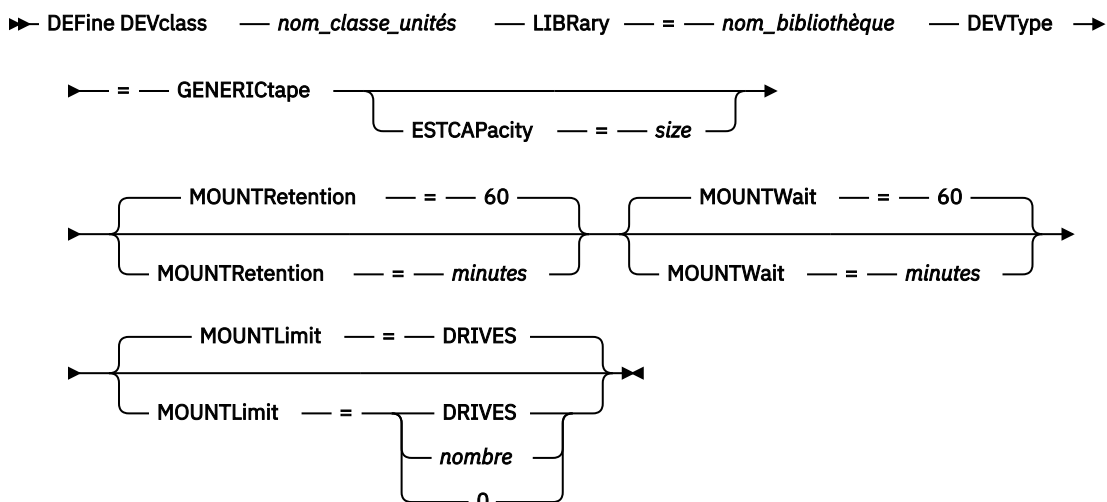
Utilisez la classe d'unités GENERICTAPE pour les unités de bande prises en charge par les pilotes du système d'exploitation.

Lorsque vous utilisez ces d'unités, le serveur ne reconnaît ni le type d'unité, ni le format d'enregistrement des cartouches. Etant donné que le serveur n'identifie pas le type d'unité, les informations relatives aux erreurs d'E-S sont moins détaillées que les descriptions d'erreurs liées à un type d'unité spécifique (par exemple, 8 mm). Lorsque vous définissez des unités pour le serveur, n'incluez pas divers types d'unités dans un même type d'unité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=GENERICtape (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité **GENERICTAPE** est affecté à la classe d'unités. **GENERICTAPE** indique que les volumes de cette classe d'unités sont utilisés dans des unités de bande prises en charge par le pilote du système d'exploitation.

Le serveur détermine que les supports peuvent être retirés et que d'autres peuvent être insérés, en tenant compte des limites fixées par le paramètre **MOUNTLIMIT** pour cette classe d'unités et par le paramètre **MAXSCRATCH** pour le pool de stockage.

Les volumes d'une classe d'unités de type **GENERICTAPE** sont des volumes à accès séquentiel.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Indiquez une capacité adaptée à l'unité de bande utilisée.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités LTO)

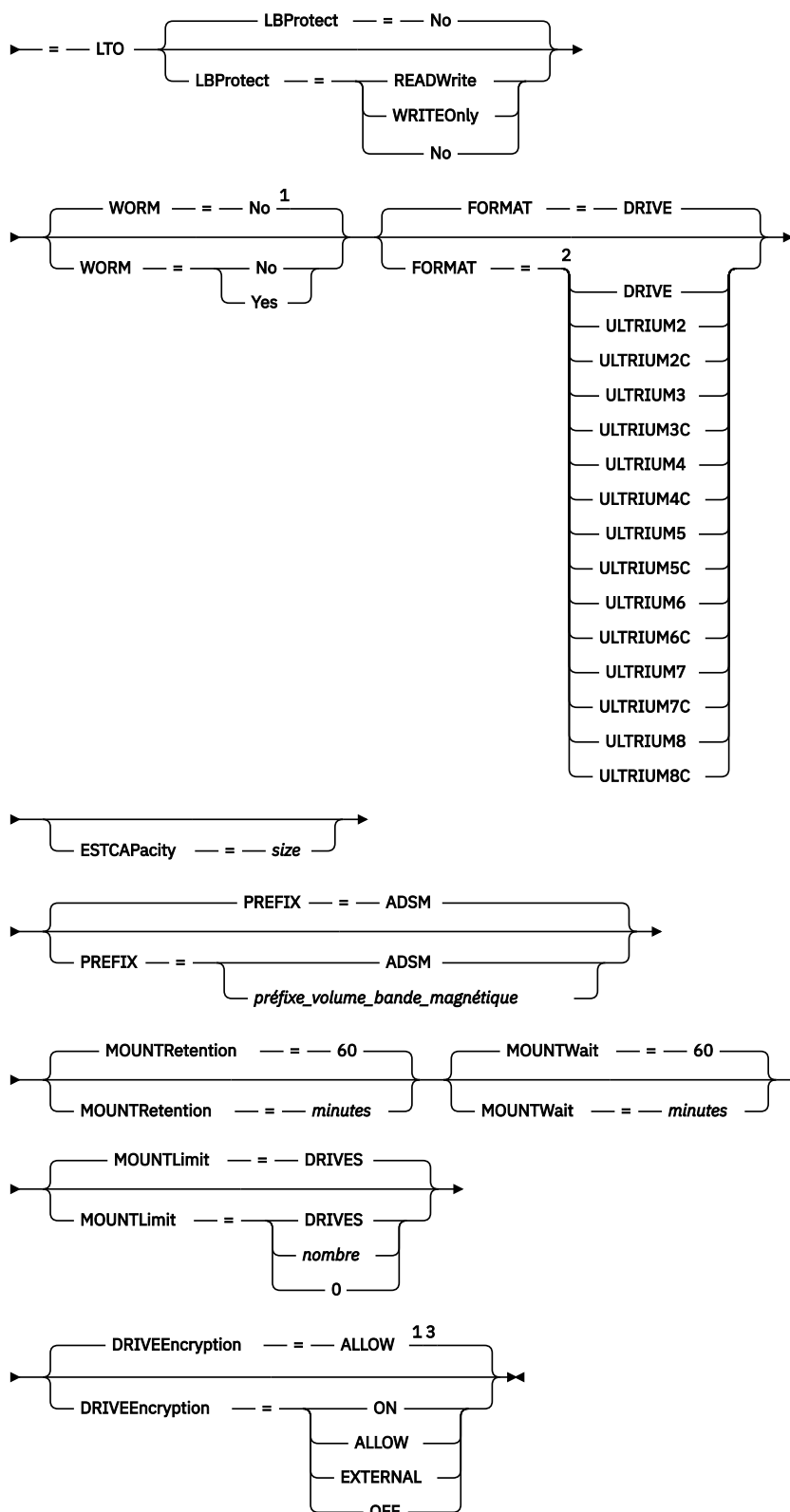
Utilisez la classe d'unités LTO lorsque vous utilisez des unités de bande LTO.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► DEFINE DEVclass — nom_classe_unités — LIBRARY — = — nom_bibliothèque — DEVType —►



Remarques :

¹ Vous ne pouvez pas spécifier à la fois `WORM=Yes` et `DRIVEENCRIPTION=ON`.

² Le serveur IBM Spectrum Protect prend en charge les unités de bande LTO 2, ce que ne font toutefois pas les pilotes de périphérique de bande IBM. En cas de problème avec l'unité LTO 2, la mesure corrective appropriée est de mettre l'unité de bande au niveau d'une génération supérieure puis d'installer la dernière version du pilote de périphérique.

³ Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités et les supports LTO 4 et LTO de génération supérieure.

Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande LTO utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=LTO (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité LTO (Linear Tape Open) est affecté à la classe d'unités.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur READWRITE ou WRITEONLY, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

La valeur par défaut est NO.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur READWRITE n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur READWRITE, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur WRITEONLY n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : Les restrictions ne s'appliquent qu'à la protection LBP (Logical Block Protection) :

- Au niveau LTO 5, LBP est pris en charge uniquement sur IBM LTO 5.

- A partir de LTO-6, LBP est pris en charge sur toutes les unités LTO.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

Remarque :

1. Pour utiliser des supports non réinscriptibles (WORM) dans une bibliothèque, toutes les unités de cette bibliothèque doivent être compatibles WORM.
2. Vous ne pouvez pas spécifier IBM Spectrum Protect en tant que gestionnaire de clés pour le chiffrement d'unité de supports non réinscriptibles (la spécification de WORM=Yes et DRIVEENCRYPTION=ON à la fois n'est pas prise en charge).

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Si vous envisagez de combiner différentes générations de supports et d'unités LTO, tenez compte des restrictions suivantes :

Tableau 74. Capacités de lecture-écriture de différentes générations d'unités LTO							
Unités	Support de génération 3	Support de génération 4	Support de génération 5	Support de génération 6	Support de génération 7	Support de génération M8	Support de génération 8
Génération 3 ¹	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 4 ¹	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 5 ¹	Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 6 ¹	n/a	Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a
Génération 7 ¹			Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a
Génération 8 ²	n/a	n/a	n/a	n/a	Lecture et écriture	Lecture et écriture	Lecture et écriture
¹ Si un volume de pool de stockage ne peut être lu que par une unité de bande, vérifiez que les attributs du volume de pool de stockage sont en lecture seule. ² Les unités LTO 8 possèdent deux types de support : le support LTO M8 et le support LTO 8. Ces deux types de support ne sont utilisés que sur les unités de bande LTO 8.							

Le tableau ci-dessous répertorie les formats d'enregistrement des unités LTO, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 75. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités LTO


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
ULTRIUM2	200 Go	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches magnétiques Ultrium 2
ULTRIUM2C	Voir la remarque. 400 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 2
ULTRIUM3	400 Go	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 3
ULTRIUM3C	Voir la remarque. 800 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 3
ULTRIUM4	800 Go	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 4
ULTRIUM4C	Voir la remarque. 1.6 To	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 4
ULTRIUM5	1,5 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 5
ULTRIUM5C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 5
ULTRIUM6	2,5 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 6
ULTRIUM6C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 6
ULTRIUM7	6 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 7
ULTRIUM7C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 7
ULTRIUM8	12 To pour le support LTO 8 9 To pour le support LTO M8	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches Ultrium M8 ou Ultrium 8
ULTRIUM8C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium M8 ou Ultrium 8

Tableau 75. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités LTO (suite)

Format	Capacité estimée	Description
Remarque : Si ce format utilise une fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle varie en fonction de l'efficacité de la compression.		

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou

enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **DRIVES**. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type **EXTERNAL**, **DRIVES** ne doit pas être spécifié pour la valeur **MOUNTLIMIT**. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre **MOUNTLIMIT**.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ALLOW**. Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités et les supports LTO 4 de génération supérieure.

Restriction : Si le chiffrement est activé pour une classe d'unités et que la classe d'unités est associée à un pool de stockage, le pool de stockage ne doit pas partager un pool de travail avec d'autres classes d'unités qui ne peuvent être chiffrés. Si une bande magnétique est chiffrée, et que vous prévoyez de l'utiliser sur un lecteur qui ne peut être chiffré, vous devez manuellement relibeller la bande avant qu'elle puisse être utilisée sur ce lecteur.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (d'autres types de volumes ne sont pas chiffrés, comme les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données). Si vous spécifiez **ON** et que vous activez une autre méthode de chiffrement, le chiffrement d'unités ne sera pas autorisé et les opérations de sauvegarde échoueront.

Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier IBM Spectrum Protect en tant que gestionnaire de clés pour le chiffrement d'unité de supports non réinscriptibles (la spécification de **WORM=Yes** et **DRIVEENCRYPTION=ON** à la fois n'est pas prise en charge).

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement d'unité pour les volumes vides est autorisé si une autre méthode de chiffrement est activée.

EXTERNAL

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité. Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement. En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez une autre méthode de chiffrement, la sauvegarde échouera. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

Exemple : Définition d'une classe d'unités LTO

Définir la classe d'unités LTOTAPE d'une unité LTO se trouvant dans la bibliothèque LTOLIB. Le format est ULTRIUM, la limite de montage est 12, la période de validité du montage est fixée à 5, le préfixe du volume de bande est SMVOL et la capacité estimée est de 100 Go.

```
define devclass ltotape devtype=lto library=ltolib
format=ultrium mountlimit=12 mountretention=5
prefix=smvol estcapacity=100G
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités NAS)

Utilisez la classe d'unités NAS lorsque vous utilisez des opérations NDMP pour sauvegarder des serveurs de fichiers NAS (stockage réseau). La classe d'unités est dédiée aux unités prises en charge par le serveur de fichiers NAS pour les sauvegardes.

la classe d'unités NAS ne prend pas en charge les bibliothèques EXTERNAL.

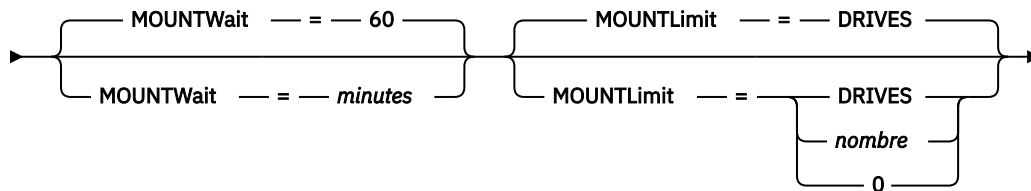
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

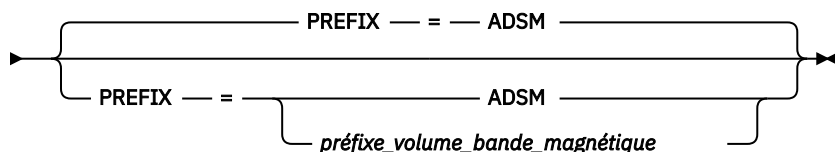
Syntaxe

►► DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — DEVType — = — NAS — LIBRARY — = — ►

► *nom_bibliothèque* — MOUNTRetention — = — 0 — ►



► ESTCAPacity — = — taille — ►



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEVType=NAS (obligatoire)

Spécifie que le type de réseau d'unité de stockage (NAS) est affecté à la classe d'unités. Le type d'unité NAS est destiné aux unités associées à un serveur de fichiers NAS et utilisées par ce serveur lors de la sauvegarde des systèmes de fichiers NAS.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande SCSI utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

MOUNTRetention=0 (obligatoire)

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. La valeur zéro (0) est la seule valeur prise en charge par les classes d'unités de type DEVType=NAS.

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

ESTCAPacity (obligatoire)

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

Exemple : Définition d'une classe d'unités NAS

Définissez la classe d'unités NASTAPE pour une unité NAS se trouvant dans une bibliothèque NASLIB. Le nombre maximal de points de montage autorisés correspond à DRIVES, la période de validité correspond à 0, le préfixe de volume de bande est SMVOL, et la capacité estimée est de 200 Go.

```
define devclass nastape devtype=nas library=naslib  
mountretention=0 mountlimit=drives  
prefix=smvol estcapacity=200G
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités REMOVABLEFILE)

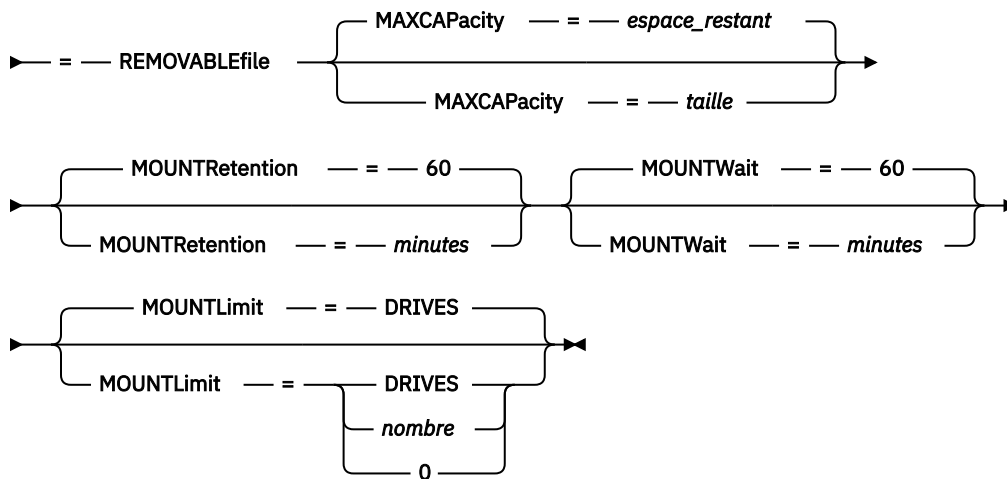
Utilisez la classe d'unités REMOVABLEFILE pour les unités amovibles connectées en tant que systèmes de fichiers amovibles locaux.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► **DE**FiNE **DEV**class — *nom_classe_unités* — **LIB**Rary — = — *nom_bibliothèque* — **DEV**Type —►



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRary (obligatoire)

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités à support amovible utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=**REMOVABLEfile** (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité **REMOVABLEFILE** est affecté à la classe d'unités. **REMOVABLEFILE** indique que les volumes de cette classe d'unités sont des fichiers situés sur des supports locaux amovibles.

Les volumes d'une classe d'unités de type **REMOVABLEFILE** sont des volumes à accès séquentiel.

Pour le formatage (si nécessaire) et l'écriture des labels, faites appel aux utilitaires fournis par le fabricant de l'unité. Le label figurant sur le support doit respecter les conditions suivantes :

- Il ne doit pas comporter plus de 11 caractères.
- Le label de volume et le nom de fichier doivent être exactement identiques.
- La valeur spécifiée pour le paramètre **MAXCAPACITY** doit être inférieure à la capacité du support.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale des volumes définis pour un pool de stockage de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

La valeur du paramètre **MAXCAPACITY** doit être inférieure à la capacité du support. Dans le cas d'un support CD, la capacité maximale peut ne pas dépasser 650 Mo.

Etant donné que le serveur n'ouvre qu'un fichier pour chaque support physique amovible, indiquez une valeur qui permette à un fichier d'utiliser toute la capacité de ce support.

espace_restant

La capacité maximale par défaut correspond à l'espace restant sur le support après sa première utilisation.

taille

Vous devez indiquer cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets).

Par exemple, MAXCAPACITY=5M indique que la capacité maximale d'un volume de cette classe d'unités est de 5 Mo. La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (c'est-à-dire, MAXCAPACITY=1M).

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités SERVER)

Utilisez la classe d'unités SERVER pour utiliser les volumes ou les fichiers de stockage archivés sur un autre serveur IBM Spectrum Protect.

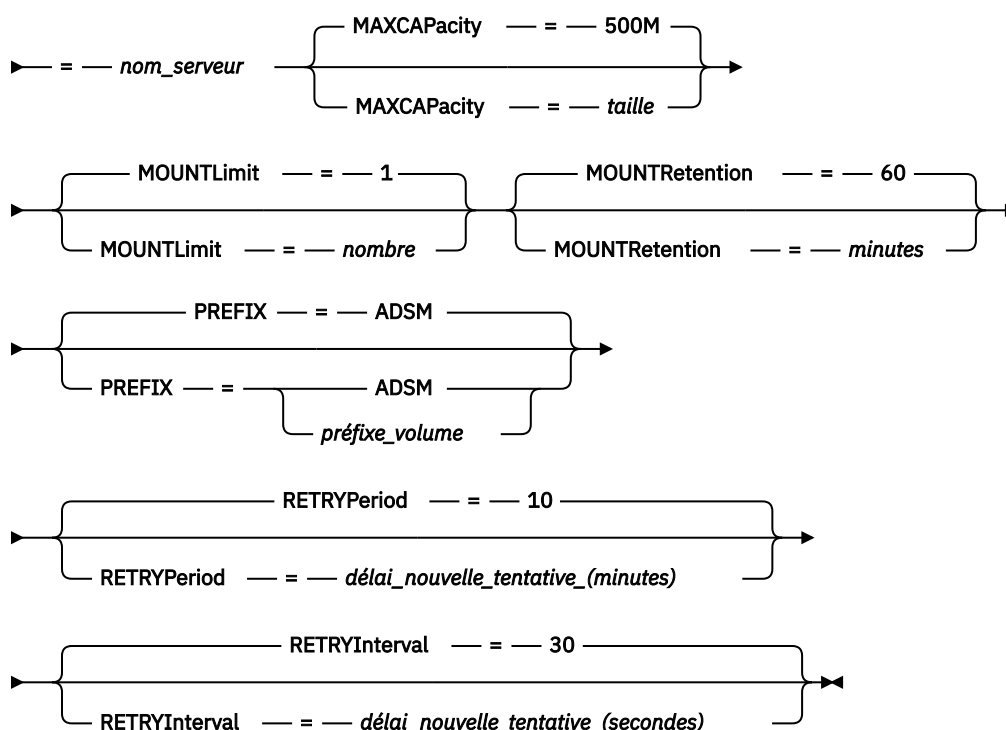
Si la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée à l'aide de la commande **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**, vous ne pouvez pas définir de classe d'unités de type Server.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — DEVType — = — SERVER — SERVERName — ➤



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEVType=SERVER (obligatoire)

Spécifie une connexion distante qui prend en charge les volumes virtuels.

SERVERName (obligatoire)

Indique le nom du serveur. Le paramètre **SERVERNAME** doit correspondre à un serveur défini.

MAXCAPacity

Spécifie la taille maximale autorisée pour les objets créés sur le serveur cible ; la valeur par défaut est 500M. Ce paramètre est facultatif.

500M

Indique que la capacité maximale autorisée est fixée à 500 Mo (500M).

taille

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La valeur minimale autorisée est 1 Mo (MAXCAPACITY=1M).

MOUNTLimit

Définit le nombre maximal de sessions simultanées entre le serveur source et le serveur cible. Toutes les tentatives d'accéder à plus de sessions que la limite de montage autorisée engendreront l'attente du demandeur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 1. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 4 096.

Les valeurs admises sont les suivantes :

1

Spécifie qu'une seule session entre le serveur source et le serveur cible est autorisée.

valeur numérique

Définit le nombre de sessions simultanées entre le serveur source et le serveur cible.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes au cours duquel une connexion en attente avec le serveur cible est maintenue avant l'interruption de la connexion. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 60. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

PREFIX

Indique la première partie du nom du fichier d'archivage de niveau supérieur situé sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Par exemple, un nom de fichier archive de haut niveau utilisant le préfixe par défaut est **ADSM.volume1**.

RETRYPeriod

Spécifie le délai accordé pour une nouvelle tentative, en minutes. Ce délai correspond à la période pendant laquelle le serveur tente de contacter un serveur cible dans le cas où un échec des communications est suspecté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999. La valeur par défaut est fixée à 10 minutes.

RETRYInterval

Spécifie l'intervalle entre deux tentatives, en secondes. L'intervalle entre les nouvelles tentatives indique la fréquence des tentatives au cours d'une plage de temps déterminée. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 9 999. La valeur par défaut est fixée à 30 secondes.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités VOLSAFE)

Utilisez le type d'unité VOLSAFE pour travailler avec des supports et des unités de la marque StorageTek VolSafe. Cette technologie fait appel à des supports sur lesquels il n'est pas possible d'écraser des données. Pour cette raison, vous ne devez pas utiliser ces supports pour des sauvegardes à court terme de fichiers client ou de la base de données du serveur, ni pour exporter des données sur bande.

Restrictions :

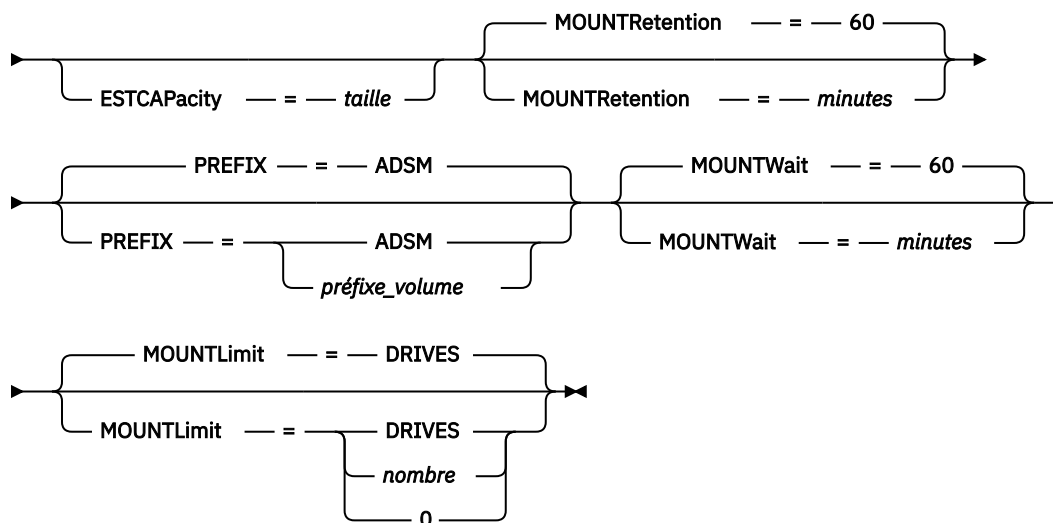
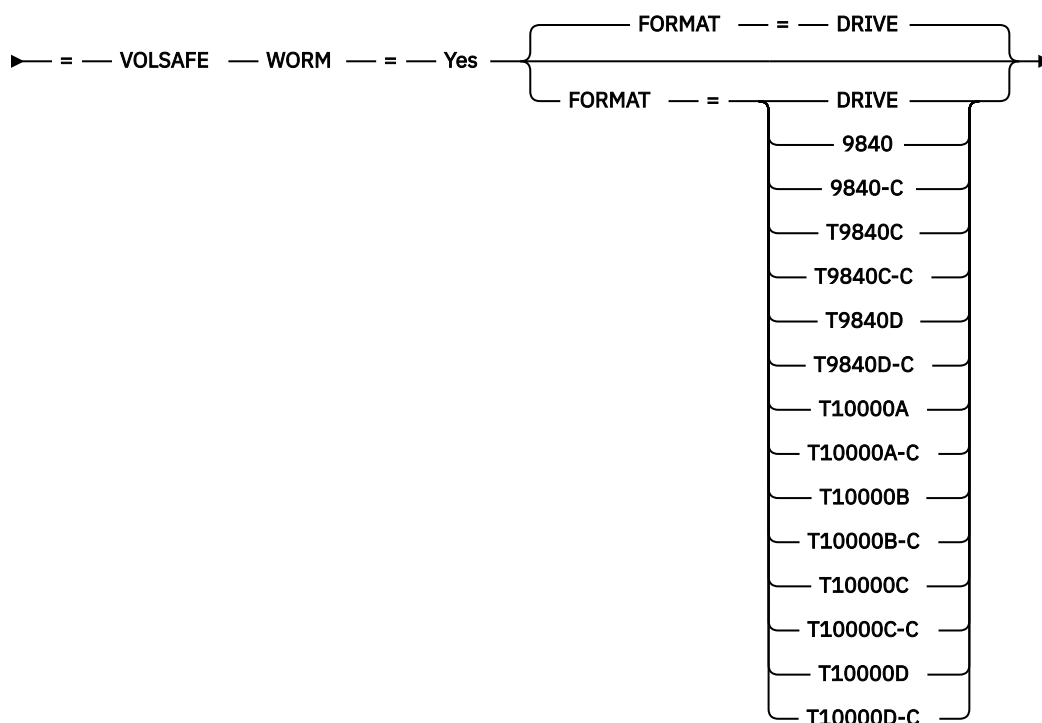
1. Les bibliothèques connectées à un serveur d'accès au réseau (NAS) ne sont pas prises en charge.
2. Les supports VolSafe et en lecture/écriture doivent se trouver dans des pools de stockage séparés.
3. Insérez des cartouches en définissant le paramètre CHECKLABEL=YES sur la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.
4. Attribuez le label des cartouches en indiquant OVERWRITE=NO sur la commande **LABEL LIBVOLUME**.
Si des cartouches VolSafe sont étiquetées plus d'une fois, aucune autre donnée ne peut y être écrite.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *nom_bibliothèque* — DEVType —►



Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités VolSafe pouvant être utilisées par cette classe d'unités. Si certaines unités de la bibliothèque sont de type VolSafe, toutes les autres unités doivent l'être aussi. Consultez la documentation de votre matériel pour activer la technologie VolSafe sur les unités 9840 et T10000.

Pour plus de détails sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la section «[DEFINE LIBRARY](#) (Définition d'une bibliothèque)», à la page 251.

DEVType=VOLSAFE (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité VOLSAFE est affecté à la classe d'unités. L'étiquette de ce type de cartouche peut être remplacée une fois, ce que IBM Spectrum Protect fait lors de l'écriture du premier bloc de données. Il est donc important de limiter l'utilisation de la commande **LABEL LIBVOLUME** à une fois par volume à l'aide du paramètre **OVERWRITE=NO**.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports WORM (disque inscriptible une seule fois). Le paramètre est obligatoire. La valeur doit être Yes.

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.

Important : Si vous indiquez la valeur DRIVE pour une classe d'unités comportant des unités à accès séquentiel non compatibles, vous devez monter des volumes sur des unités capables de lire ou d'écrire au format établi lorsque le volume a été monté pour la première fois. Cette opération peut entraîner des retards si la seule unité à accès séquentiel pouvant accéder au volume est déjà en cours d'utilisation.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités VolSafe, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 76. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les supports Volsafe


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
9840	20 Go	Format non compressé (standard), avec cartouche de 20 Go utilisant une bande de 270 mètres
9840-C	Voir la remarque. 80 Go	Format compressé LZ-1 Enhanced (4:1), utilisant une cartouche 80 Go avec 270 mètres (885 pieds) de bande magnétique
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format non compressé T10000A, avec une cartouche StorageTek T10000

Tableau 76. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les supports Volsafe (suite)

Format	Capacité estimée	Description
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour plus d'informations sur la capacité estimée par défaut pour les bandes de cartouche, voir Tableau 76, à la page 219.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

PREFIX

Indique la première partie du nom du fichier d'archivage de niveau supérieur situé sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Par exemple, un nom de fichier archive de haut niveau utilisant le préfixe par défaut est ADSM.volume1.

MOUNTwait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVES. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DEFINE DEVCLASS - Serveur multimédia z/OS (Définition d'une classe d'unités pour un Serveur multimédia z/OS)

La commande **DEFINE DEVCLASS** permet de définir une classe d'unités pour un type d'unité de stockage. Le serveur exige la définition d'une classe d'unités afin d'autoriser l'utilisation d'une unité. Un

ensemble de types de classe d'unités restreint est disponible pour les unités accessibles via un Serveur multimédia z/OS.

- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 222
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 227
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 233
- «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités FILE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 239

Tableau 77. Commandes associées à **DEFINE DEVCLASS**

Commande	Description
BACKUP DEVCONFIG	Sauvegarde les informations sur les unités (ou périphériques) d'IBM Spectrum Protect dans un fichier.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
UPDATE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Modification des attributs d'une classe d'unités pour le stockage géré par un serveur multimédia z/OS.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS)

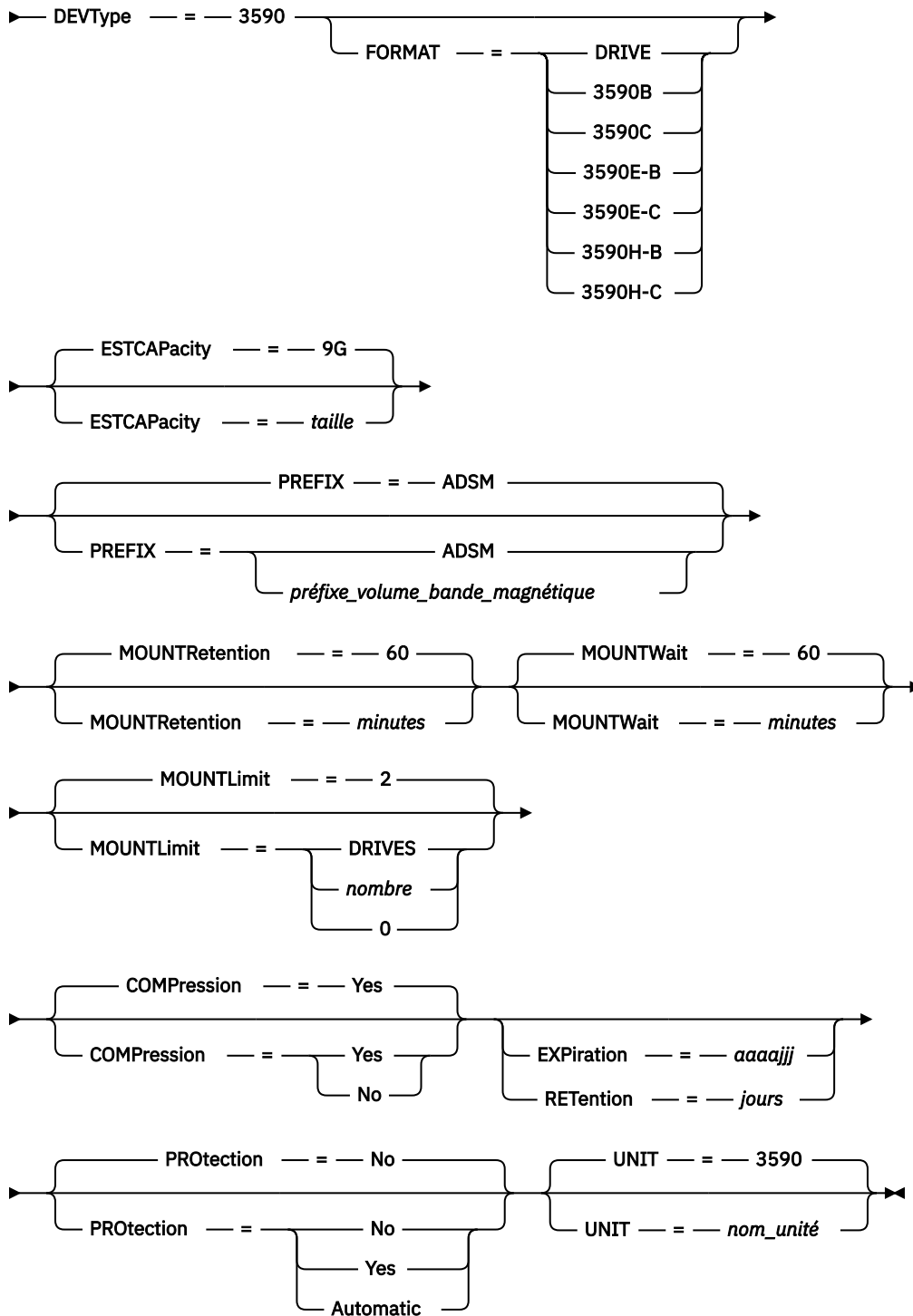
Pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités 3590, vous devez définir une classe d'unités de 3590. Dans la définition de classe d'unités, indiquez une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► DEFINE DEVclass — nom_classe_unités — LIBRARY — = — bibliothèque_support_zos —►



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVtype=3590 (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 3590 est affecté à la classe d'unités. 3590 indique que des unités de cartouche magnétique 3590 sont associées à cette classe d'unités.

Restriction : Le Serveur multimédia z/OS prend en charge les blocs de données de 256 Ko lors des opérations d'écriture sur des volumes de bande 3590. Vérifiez que votre matériel prend en charge cette longueur de bloc.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Reportez-vous au tableau ci-après pour les formats d'enregistrement.

Tableau 78. Formats d'enregistrement pour les unités 3590	
Format	Description
3590B	Format non compressé (de base)
3590C	Format compressé
3590E-B	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590E-C	Format compressé, similaire au format 3590C
3590H-B	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590H-C	Format compressé, similaire au format 3590C
Remarque : Si le format utilise la fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle peut augmenter, en fonction de l'efficacité de la compression.	

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La capacité par défaut estimée pour les bandes 3590 est de 9 Go.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Spécifiez un nombre entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTWait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 60. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 2.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

COMPression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

EXpiration

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Il n'existe pas de valeur par défaut.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

REtention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

PROtection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge des bandes 3590. Ce paramètre est facultatif. Le nom par défaut de l'unité est 3590. Le nom de l'unité peut comporter jusqu'à 8 caractères.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS)

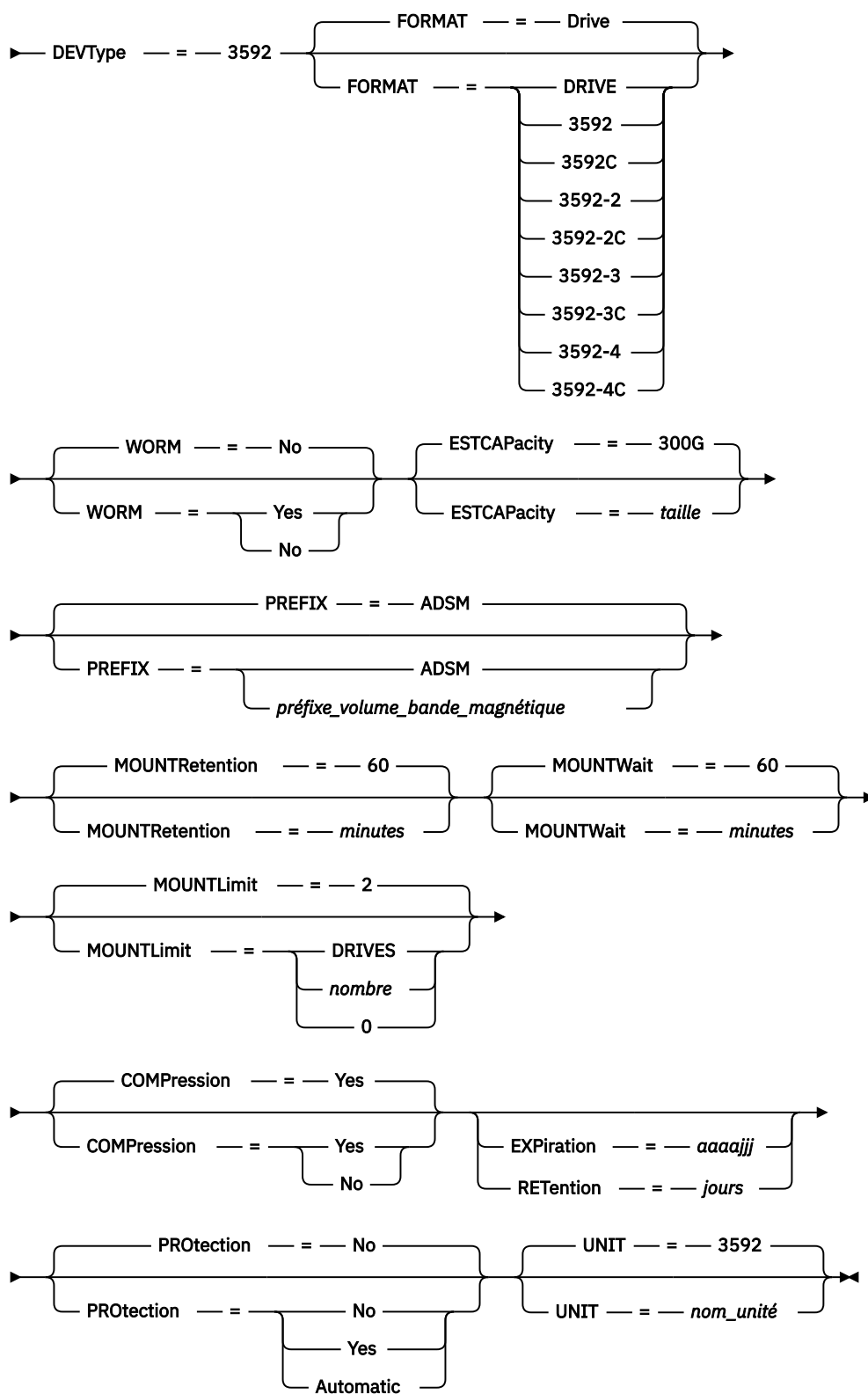
Pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités 3592, vous devez définir une classe d'unités de 3592. Dans la définition de classe d'unités, indiquez une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *bibliothèque_support_zos* — ➔



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.


DEVType=3592 (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité 3592 est affecté à la classe d'unités.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **DRIVE**.

Reportez-vous au tableau ci-après pour les formats d'enregistrement.

Tableau 79. Formats d'enregistrement des unités 3592	
Format	Description
3592	Format non compressé (de base)
3592C	Format compressé
3592-2	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-C	Format compressé, similaire au format 3592C
3592-3	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-3C	Format compressé, similaire au format 3592C
3592-4	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-4C	Format compressé, similaire au format 3592C
DRIVE	<p>Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.</p> <p> Avertissement : Evitez d'indiquer la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'employez pas cette option si certaines unités de la bibliothèque supportent des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.</p>
Remarque : Si ce format utilise la fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle peut être différente de la valeur indiquée en fonction de l'efficacité de la compression.	

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. Utilisez le format spécifique utilisé par l'unité. Pour des résultats optimaux, évitez d'associer les deux générations d'unités au sein de la même bibliothèque. Si une bibliothèque contient plusieurs générations, des incidents liés au support peuvent se produire. (par exemple, des unités de génération 1 et de génération 2 ne peuvent pas lire de support de génération 3). Si possible, passez toutes les unités en 3592 génération 3. Si cela s'avère impossible, vous devez utiliser une configuration spéciale.

WORM

Indique si les unités utilisent des supports non réinscriptibles. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **No**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les unités utilisent des supports non réinscriptibles.

No

Indique que les unités n'utilisent pas de supports non réinscriptibles.

Conseil : Le serveur IBM Spectrum Protect ne supprime pas automatiquement les volumes utilisables employés dans les pools de stockage non réinscriptibles après que les volumes soient vidés par les processus d'expiration ou autres. Pour supprimer ces volumes et les retirer des pools de stockage non réinscriptibles, vous devez vous servir de la commande **DELETE VOLUME**. IBM Spectrum Protect ne peut pas réutiliser des volumes WORM dans lesquels le serveur a consigné des informations, puis qui ont été supprimés du pool de stockage.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Spécifiez un nombre entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTWait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité

est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 60. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 2.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

COMpression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

EXpiration

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Il n'existe pas de valeur par défaut.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

PROtection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge des bandes 3592. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 3592. Le nom de l'unité peut comporter jusqu'à 8 caractères.

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS)

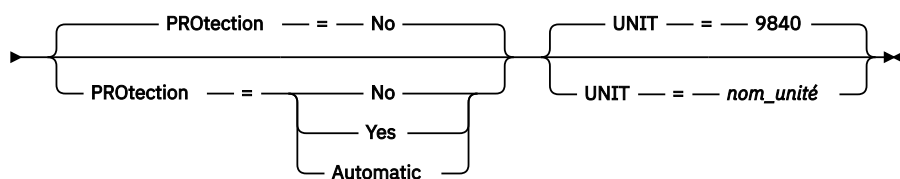
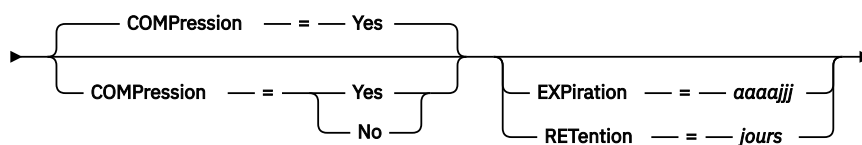
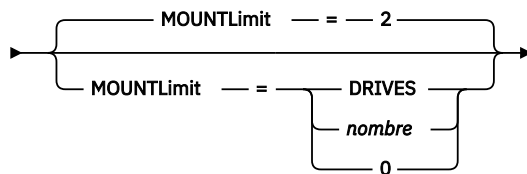
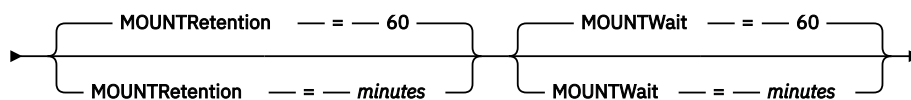
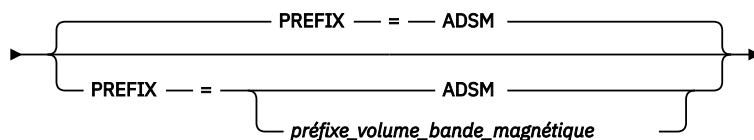
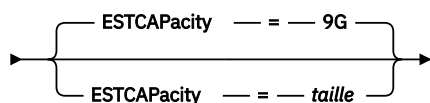
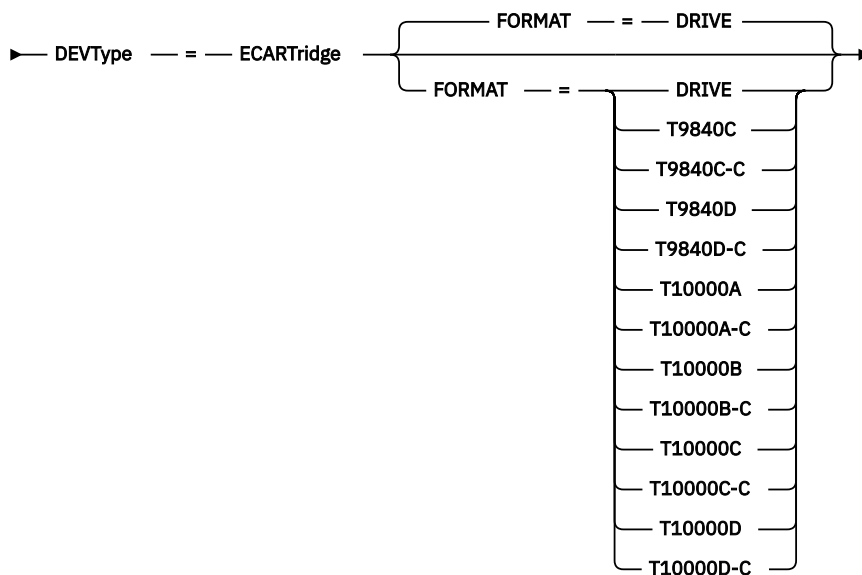
Pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités StorageTek, telles que StorageTek T9840 ou T10000, vous devez définir une classe d'unités **ECARTRIDGE**. Dans la définition de classe d'unités, indiquez une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

► Define DEVclass — *nom_classe_unités* — LIBRARY — = — *bibliothèque_support_zos* — ►



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

DEVType=ECARTridge (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité **ECARTRIDGE** est affecté à la classe d'unités. Le type d'unité **ECARTRIDGE** est destiné aux unités StorageTek, telles que StorageTek T9840 ou T10000.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Reportez-vous au tableau ci-après pour les formats d'enregistrement.


Tableau 80. Formats d'enregistrement des bandes ECARTRIDGE		
Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	-	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté. DRIVE est la valeur par défaut.  Avertissement : Evitez d'indiquer la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'employez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités qui prennent en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format T10000A non compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

Tableau 80. Formats d'enregistrement des bandes ECARTRIDGE (suite)

Format	Capacité estimée	Description
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
Remarque : <ul style="list-style-type: none"> Certains formats utilisent une fonction de compression matérielle d'unité de bande. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être plusieurs fois supérieure à cette valeur. Les unités T10000A peuvent lire et écrire uniquement au format T10000A. Les unités T10000B peuvent lire mais ne peuvent pas écrire au format T10000A. Les unités T10000C peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A et T10000B. Les unités T10000D peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A, T10000B et T10000C. 		

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La capacité estimée par défaut est 9 Go.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce

paramètre est facultatif. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Spécifiez un nombre entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTwait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 60. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 2.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

COMPression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

EXpiration

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Il n'existe pas de valeur par défaut.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

PROtection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge les bandes **ECARTRIDGE**. Utilisez le nom d'unité qui représente le sous-ensemble d'unités de

la bibliothèque connectées au système z/OS. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 9840. Le nom de l'unité peut comporter jusqu'à 8 caractères.

Exemple : définition d'une classe d'unités avec le type d'unité **ECARTRIDGE**

Définissez une classe d'unités E1, avec le type d'unité **ECARTRIDGE** et une protection RACF active pour tous les volumes de bande associés à cette classe d'unités. Toutes les données sont compressées pour cette classe d'unités. La classe d'unités est définie pour une bibliothèque de Serveur multimédia z/OS nommée ZOSELIB.

```
define devclass e1 devtype=ecartridge library=zoselib compression=yes
protection=yes
```

DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités **FILE** pour un Serveur multimédia z/OS)

Pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux volumes de stockage sur des unités disques magnétiques, vous devez définir une classe d'unités **FILE**. Dans la définition de classe d'unités, indiquez une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**.

Un volume de cette classe d'unités est un fichier linéaire VSAM accessible depuis le Serveur multimédia z/OS. Les volumes utilisables peuvent être utilisés avec une classe d'unités et le Serveur multimédia z/OS alloue dynamiquement le fichier linéaire VSAM. Il n'est pas nécessaire de définir des volumes pour que le serveur utilise la classe d'unités. Si vous définissez des volumes, définissez le qualificatif de haut niveau pour que le service SMS reconnaisse la demande d'allocation par le Serveur multimédia z/OS. Si vous utilisez des volumes définis, la fonction du volume de format n'est pas prise en charge pour le serveur lors de l'utilisation de cette classe d'unités. The Serveur multimédia z/OS utilise une fonction FormatWrite de DFSMS Media Manager lors du remplissage de volumes **FILE**.

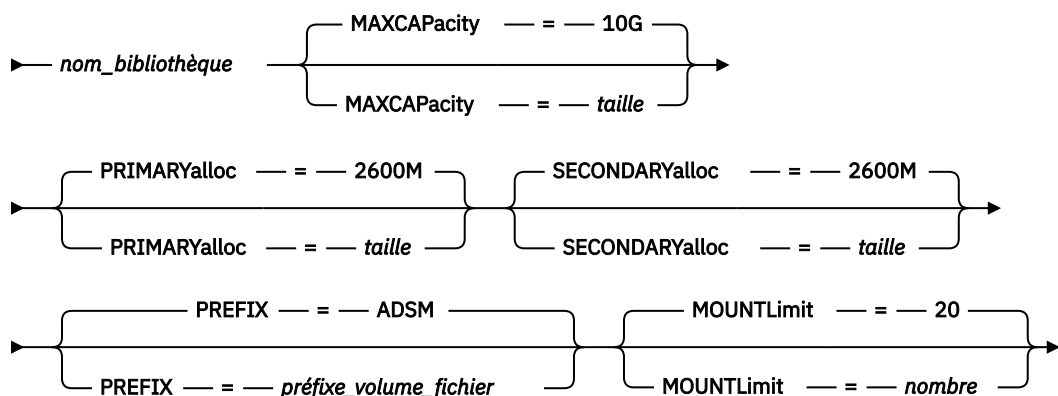
Vous pouvez définir des volumes pour la classe d'unités **FILE** à l'aide de la commande **DEFINE VOLUME**. Cependant, le Serveur multimédia z/OS n'alloue aucun espace à un volume défini tant que le volume n'est pas ouvert pour une première utilisation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► DEFINE DEVclass — *nom_classe_unités* — DEVType — = — FILE — LIBRARY — = —►



Paramètres

DEVType=FILE (obligatoire)

Spécifie que le type d'unité **FILE** est affecté à la classe d'unités.

LIBRARY (obligatoire)

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La mémoire disque qui est utilisée par cette classe d'unités est accessible par le Serveur multimédia z/OS et gérée par le service SMS.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale des volumes de fichier définis pour un pool de stockage de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est de 10 Go (**MAXCAPACITY=10G**).

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La taille maximale est de 1 Mo (**MAXCAPACITY=1M**). La taille maximale est de 16384 Go (**MAXCAPACITY=16384G**).

PRIMARYalloc

Spécifie la quantité d'espace initial alloué dynamiquement lorsqu'un nouveau volume est ouvert. L'espace disponible doit être suffisant pour respecter la quantité d'allocation principale. La règle SMS (Storage Management Subsystem) détermine si plusieurs volumes physiques peuvent être utilisés pour répondre à la demande d'allocation principale.

Ce paramètre est facultatif. Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La taille minimale est 100 ko (**PRIMARYALLOC=100K**). La taille maximale est de 16384 Go (**MAXCAPACITY=16384G**). La taille par défaut est 2600 Mo (**PRIMARYALLOC=2600M**). Toutes les valeurs sont arrondies au multiple de 256 Ko suivant.

Pour éviter une perte d'espace, l'opération d'allocation dynamique utilise la plus petite des valeurs spécifiées dans les deux paramètres, **PRIMARYALLOC** et **MAXCAPACITY**.

Les routines de sélection automatique des classes de SMS peuvent affecter le choix de l'utilisation des valeurs **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**.

SECONDARYalloc

Spécifie la quantité d'espace par lequel un volume de fichier est étendu lorsque l'espace déjà alloué au volume de fichier est utilisé. Le fichier d'un volume de fichier est étendu à la taille définie par le paramètre **MAXCAPACITY**, le volume est ensuite marqué comme plein.

Etant donné qu'une seconde allocation d'un fichier linéaire ne peut pas étendre un volume physique, songez à la taille du volume physique lorsque vous sélectionnez une taille d'allocation secondaire. Par exemple, les volumes physiques d'un modèle 3390 3 sont environ de 2,8 Go. Pour vous assurer que chaque demande d'extension occupe la quasi totalité d'un volume physique mais ne l'excède pas, utilisez une taille d'allocation secondaire juste inférieure à 2,8 Go. Une allocation secondaire de 2600 Mo alloue suffisamment d'espace pour le VVDS (VSAM volume data set), le label de volume et la table des matières du volume (VTOC).

Ce paramètre est facultatif. Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La valeur minimale est de 0 Ko (**SECONDARYALLOC=0K**). La valeur par défaut est 2600 Mo. La valeur maximum est de 16384 Go. A l'exception de 0, toutes les valeurs sont arrondies au multiple de 256 Ko suivant.

Si vous indiquez 0 (**SECONDARYALLOC=0**), le volume de fichier ne peut pas être étendu au-delà de la quantité d'allocation principale.

Les routines de sélection automatique des classes de SMS peuvent affecter le choix de l'utilisation des valeurs **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**.

Si vous indiquez une valeur pour le paramètre **SECONDARYALLOCATION** différente de 0, ou si vous autorisez la valeur à se régler par défaut à 2600M, l'attribut de capacité d'adressage étendue (EA) doit être spécifié pour le DATACLAS SMS associé à l'identificateur PREFIX (par exemple, qualificatif de haut niveau). Sans l'attribut EA, le DATACLAS SMS limite l'allocation du volume FILE LDS VSAM à

l'extension principale. (Reportez-vous à la description du paramètre **PRIMARYALLOCATION**). Si le jeu de données est limité à la taille d'allocation principale, il ne peut pas être agrandi par le Serveur multimédia z/OS, et le volume est marqué comme FULL avant que la capacité maximale ne soit atteinte.

Restriction : Vérifiez que les valeurs que vous spécifiez pour les paramètres **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC** se situent dans les limites pratiques de l'unité de stockage. Le serveur ne peut pas vérifier si les valeurs excèdent les limites d'unité pratiques et ne vérifie pas si les deux valeurs réunies excèdent le paramètre **MAXCAPACITY** actuel.

Conseil : Pour remplir les volumes lorsque vous spécifiez une valeur importante pour le paramètre **MAXCAPACITY**, indiquez des grandes valeurs pour les paramètres **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**. Utilisez des tailles de volume MVS plus importantes pour diminuer le risque d'échec de l'extension.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier utilisé pour l'allocation des fichiers des volumes utilisables. Pour tous les volumes utilisables créés dans cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ADSM**. La longueur maximale admise pour le préfixe est de 32 caractères (y compris les points).

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume utilisant le préfixe par défaut : **ADSM.B0000021.BFS**.

Si vous avez établi une convention de dénomination pour les fichiers, utilisez un préfixe qui s'y conforme. Par exemple, la valeur suivante est admise : **TSM.SERVER2.VSAMFILE**.

Si vous exécutez plusieurs instances de serveur pour IBM Spectrum Protect ou Tivoli Storage Manager for z/OS Media, vous devez utiliser une valeur unique pour le paramètre **PREFIX** pour chaque classe d'unités que vous définissez.

MOUNTLimit

Spécifie le nombre maximal de volumes **FILE** pouvant être simultanément ouverts pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 20.

Si vous utilisez des unités IBM 3995 qui émulent des unités 3390, définissez une valeur ne dépassant pas le nombre de flux d'entrée ou de sortie simultanés qui sont possibles sur les supports physiques.

La valeur que vous attribuez à ce paramètre est importante en cas de changement élevé de pénalité d'un volume à l'autre (ce changement peut avoir lieu lorsque vous utilisez des unités IBM 3995 qui émulent des unités 3390). La valeur spécifiée ne doit pas être plus élevée que le nombre d'unités physiques disponibles sur l'unité.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

DEFINE DOMAIN (Définition d'un nouveau domaine de règles)

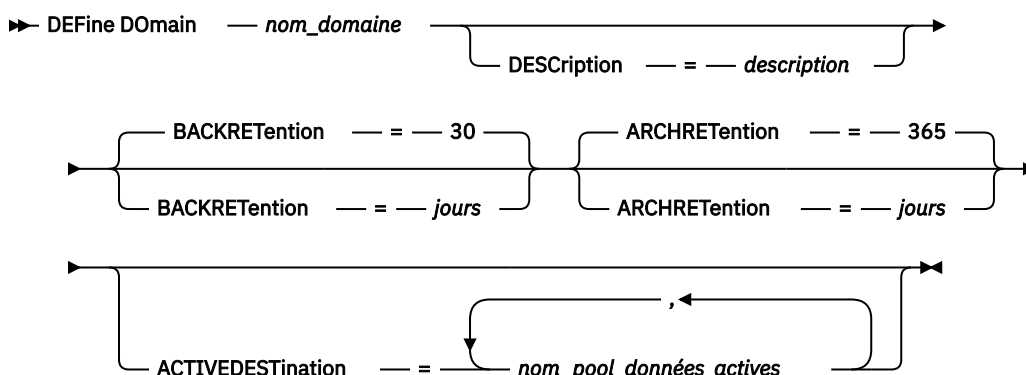
Cette commande permet de définir un nouveau domaine de règles. Un domaine de règles contient des jeux de règles, des classes de gestion et des groupes de copie. Un client est affecté à un seul domaine de

règles. Le jeu de règles ACTIVE d'un domaine détermine les règles pour les clients affectés à ce domaine. Les règles contrôlent les services d'archivage, de sauvegarde et de gestion de l'espace fournis aux clients. Vous devez activer un jeu de règles du domaine avant de permettre aux clients affectés à ce domaine de règles de sauvegarder, d'archiver ou de migrer les fichiers.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Indique le nom du domaine de règles à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

DESCRIPTION

Correspond à la description du domaine de règles. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

BACKRETention

Correspond au nombre de jours (à partir de la date à laquelle les versions de sauvegarde sont devenues inactives) durant lesquels doivent être conservées les versions de sauvegarde des fichiers ne résidant plus dans le système de fichiers client. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 30. Le serveur utilise la valeur de validité de la sauvegarde pour gérer les versions inactives des fichiers lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Un fichier est lié à nouveau à une classe de gestion mais la nouvelle classe de gestion et la classe de gestion par défaut ne contiennent pas un groupe de copie de sauvegarde.
- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.
- Le groupe de copie de sauvegarde est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.

ARCHRETention

Indique le nombre de jours, à partir de la date de l'archivage, pendant lesquels les copies d'archivage doivent être conservées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. La valeur par défaut est 365. Le serveur utilise la valeur de validité de l'archivage pour gérer les copies d'archivage des fichiers lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie d'archivage.
- Le groupe de copie d'archivage est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie d'archivage.

ACTIVEDESTination

Ce paramètre facultatif spécifie les noms des pools de données actives qui stockent des versions actives des données de sauvegarde pour les noeuds affectés au domaine. Vous pouvez définir jusqu'à 10 pools de données actives pour un domaine, séparés par des virgules. Les espaces entre les noms ne sont pas autorisés.

Avant que le serveur IBM Spectrum Protect ne transcrive des données dans un pool de données actives, il vérifie que le noeud propriétaire de ces données est affecté à un domaine dont le pool de données actives est dans la liste ACTIVEDESTINATION. Si le serveur vérifie que le noeud répond à ces critères, les données sont stockées dans le pool de données actives. Si le noeud ne répond pas à ces critères, les données ne sont pas stockées dans le pool de données actives. Si la fonction d'écriture simultanée est utilisée pour écrire des données sur un pool de données actives, le serveur vérifie que le noeud correspond aux critères au cours des opérations de sauvegarde par les clients de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect ou par les clients d'application à l'aide de l'API IBM Spectrum Protect. La vérification est également effectuée lors de la copie de données actives à l'aide de la commande **COPY ACTIVE** DATA.

Exemple : Définition d'un domaine de règles

Définissez un domaine de règles sous le nom PROG1 et affectez-lui la description "Programming Group Domain" (domaine du groupe de programmation). Indiquez que les copies d'archivage sont conservées pendant 90 jours lorsque les classes de gestion ou les groupes de copie d'archivage sont supprimés et que la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie d'archivage. Indiquez également que les versions de sauvegarde sont conservées pendant 60 jours lorsque les classes de gestion ou les groupes de copie sont supprimés et que la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie de sauvegarde.

```
define domain prog1
description="Programming Group Domain"
backretention=60 archretention=90
```

Commandes associées

Tableau 81. Commandes associées à **DEFINE DOMAIN**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY DOMAIN	Copie d'une copie d'un domaine de règles.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
UPDATE DOMAIN	Modification des attributs d'un domaine de règles.

DEFINE DRIVE (Définition d'une unité pour une bibliothèque)

Cette commande permet de définir une unité. Chaque unité est affectée à une bibliothèque. Pour cette raison, la bibliothèque doit être définie avant d'exécuter cette commande.

Vous devez définir un chemin après avoir exécuté la commande **DEFINE DRIVE** pour rendre l'unité utilisable par IBM Spectrum Protect. Pour plus d'informations, voir «[DEFINE PATH \(Définition d'un chemin\)](#)», à la page 278. Si vous utilisez un type de bibliothèque SCSI ou VTL, voir «[PERFORM LIBACTION \(Définition ou suppression de toutes les unités et de tous les chemins pour une bibliothèque\)](#)», à la page 717.

Vous pouvez définir plusieurs unités pour une bibliothèque en exécutant la commande **DEFINE DRIVE** pour chaque unité. Les unités autonomes nécessitent toujours une bibliothèque de type manuel.

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

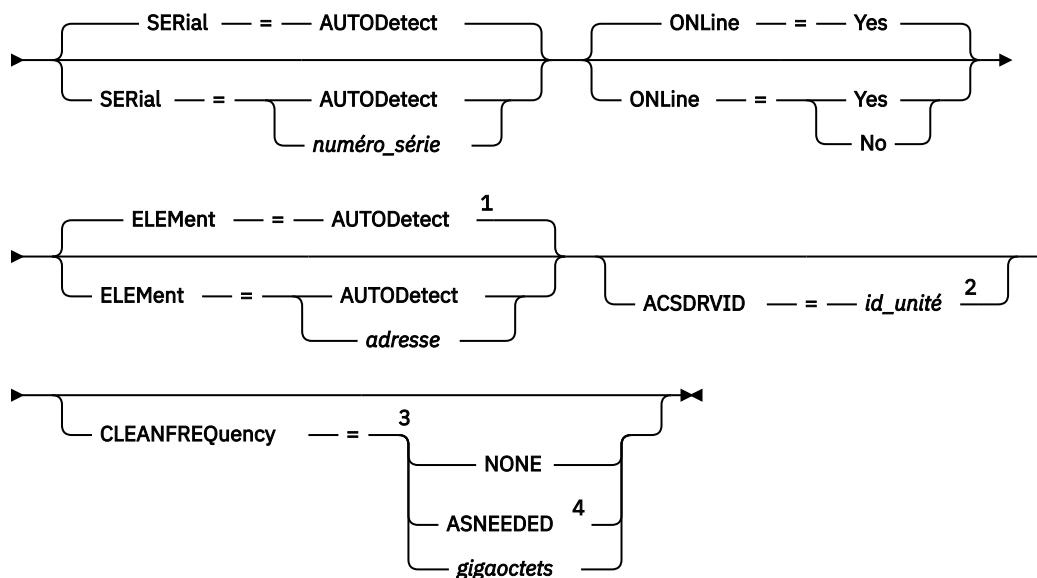
http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ **DEfINE DRive** — *nom_bibliothèque* — *nom_unité* ➔



Remarques :

¹ Le paramètre ELEMENT est requis uniquement pour les unités de bibliothèques SCSI lorsque l'unité est de type NAS SCSI.

² Le paramètre ACSDRVID est obligatoire pour les unités figurant dans les bibliothèques ACSLS. Ce paramètre n'est pas admis pour les bibliothèques non ACSLS.

³ Le paramètre CLEANFREQUENCY s'applique uniquement aux unités des bibliothèques SCSI.

⁴ La valeur de paramètre CLEANFREQUENCY=ASNEEDED ne fonctionne pas pour toutes les unités de bande. Pour plus d'informations, voir la description de paramètre.

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est affectée. Ce paramètre est obligatoire pour toutes les unités, y compris les unités autonomes. La bibliothèque indiquée doit avoir été définie à l'aide de la commande **DEFINE LIBRARY**.

nom_unité (obligatoire)

Désigne le nom attribué à l'unité. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

SERial

Indique le numéro de série de l'unité en cours de définition. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AUTODETECT.

Si SERIAL=AUTODETECT est défini, le numéro de série utilisé est celui signalé par l'unité lorsque vous définissez le chemin.

Si SERIAL=nombre_série, le numéro de série entré est utilisé pour vérifier que le chemin d'accès à l'unité est correct lors de la définition du chemin d'accès.

Remarque : Selon les fonctions de l'unité, l'option SERIAL=AUTODETECT peut ne pas être prise en charge. Dans ce cas, le numéro de série est signalé comme étant à blanc.

ONLine

Indique si l'unité est utilisable. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES.

Yes

Indique que l'unité est utilisable.

No

Indique que l'unité n'est pas utilisable.

ELEment

Indique l'adresse d'élément d'une unité pour une bibliothèque SCSI ou virtuelle. Le serveur utilise l'adresse d'élément pour connecter l'emplacement physique de l'unité à l'adresse SCSI ou virtuelle de celle-ci. La valeur par défaut est AUTODETECT.

Si ELEMENT=AUTODETECT, le numéro d'élément est automatiquement détecté par le serveur lorsque le chemin d'accès à l'unité est défini.

Pour connaître l'adresse d'élément de votre bibliothèque, reportez-vous aux informations indiquées par votre fournisseur.

Restriction :

- Le paramètre ELEMENT est uniquement valide pour les unités de bibliothèques SCSI ou VTL lorsque le type d'unité n'est pas une unité réseau SCSI (NAS).
- Il ne s'applique pas lorsque la commande est exécutée à partir du serveur client de bibliothèque (c'est-à-dire, lorsque le type de bibliothèque est SHARED).
- Selon les fonctions de la bibliothèque, l'option ELEMENT=AUTODETECT peut ne pas être prise en charge. Dans ce cas, vous devez fournir l'adresse d'élément.

ACSDRVID

Indique l'ID de l'unité en cours d'accès dans une bibliothèque ACSLS. Cet ID est composé d'un groupe de numéros qui indique l'emplacement physique d'une unité dans une bibliothèque ACSLS. Cet ID d'unité doit être entré sous la forme *a,l,p,d*, où *a* est l'ID ACS, *l* le LSM (module de stockage de bibliothèque), *p* le numéro de panneau et *d* l'ID d'unité. Le serveur a besoin de l'ID de l'unité pour connecter l'emplacement physique de l'unité à l'adresse SCSI de l'unité. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation StorageTek.

CLEANFREQuency

Indique la fréquence avec laquelle le serveur active le nettoyage de l'unité. Ce paramètre est facultatif. Pour une automatisation complète du nettoyage d'une bibliothèque automatisée, vous devez disposer d'une cartouche de nettoyage présente dans l'inventaire des volumes de la bibliothèque.

Si vous utilisez le nettoyage basé bibliothèque, NONE est la valeur recommandée lorsque votre type de bibliothèque gère cette fonction.

Ce paramètre n'est pas valide pour les bibliothèques gérées de façon externe, telles que les bibliothèques 3494 ou StorageTek qui sont gérées sous ACSLS.

Important : Plusieurs conditions sont à prévoir si vous voulez que le serveur active le nettoyage de l'unité avec une bibliothèque SCSI qui dispose d'une assistance automatique de nettoyage d'unité.

NONE

Indique que le serveur n'assure pas le suivi du nettoyage de cette unité. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec les bibliothèques qui disposent de leur propre fonction de nettoyage automatique.

ASNEEDED

Indique que le serveur introduit une cartouche dans l'unité uniquement si celle-ci signale au pilote d'unité qu'elle a besoin d'être nettoyée.

La valeur de paramètre **CLEANFREQUENCY=ASNEEDED** ne fonctionne pas pour toutes les unités de bande. Pour obtenir des informations détaillées sur les unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation. Si **ASNEEDED** n'est pas pris en charge, vous pouvez utiliser la valeur en *gigaoctets* pour un nettoyage automatique.

Pour les unités IBM 3592 et LTO, le nettoyage basé bibliothèque est recommandé. Si ce nettoyage n'est pas pris en charge, le paramètre **ASNEEDED** doit être utilisé. L'élément *Gigaoctets* n'est pas recommandé.

Restriction : IBM Spectrum Protect ne contrôle pas les unités connectées au serveur de fichiers NAS. Dans le cas où une unité est attachée seulement à un serveur de fichiers NAS (sans connexion à un agent de stockage ou un serveur), n'indiquez pas **ASNEEDED** comme fréquence de nettoyage.

gigaoctets

Indiquez, en gigaoctets, le volume de données traitées sur l'unité avant que le serveur charge une cartouche de nettoyage. Le serveur réinitialise le compteur chaque fois qu'il introduit une cartouche de nettoyage dans l'unité.

Important : Lorsque CLEANFREQUENCY=gigabyte, le nettoyage d'unité peut se produire avant que le paramètre de gigaoctet soit atteint, si l'unité informe le pilote qu'un nettoyage est nécessaire.

Consultez les informations du fabricant de l'unité pour les conseils de nettoyage. Si ces informations contiennent des conseils relatifs à la fréquence de nettoyage calculée en fonction du nombre d'heures d'utilisation, convertissez la quantité de données en gigaoctets en suivant la procédure ci-après.

1. Utilisez le débit de l'unité en octets par seconde pour déterminer le débit en gigaoctets par heure.
2. Multipliez le nombre de gigaoctets ainsi obtenu par le nombre d'heures d'utilisation conseillé entre deux nettoyages.
3. Le résultat obtenu est la valeur de la fréquence de nettoyage.

L'utilisation de la fréquence de nettoyage recommandée par IBM pour les unités IBM garantit que les unités ne subissent pas un nettoyage excessif.

Pour les unités IBM 3590, indiquez pour la fréquence de nettoyage une valeur en gigaoctets afin de garantir un nettoyage adéquat des unités.

Exemple : Définition d'une unité dans une bibliothèque

Définissez une unité dans une bibliothèque manuelle avec le nom de bibliothèque LIB01 et le nom d'unité DRIVE01.

```
define drive lib01 drive01
```

```
define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive  
library=lib01 device=/dev/rmt0
```

Exemple : Définition d'une unité dans une bibliothèque ACSLS

Définissez une unité de bibliothèque ACSL en indiquant le nom de bibliothèque ACSLIB et le nom d'unité ACSDRV1.

```
define drive acslib acsdrv1 acsdrv1=1,2,3,4
```

```
define path server01 acsdrv1 srctype=server desttype=drive
library=acslib device=/dev/rmt0
```

Exemple : Définition d'une unité dans une bibliothèque automatisée

Définissez une unité de bibliothèque automatique en indiquant le nom de bibliothèque AUTO8MMLIB et le nom d'unité DRIVE01.

```
define drive auto8mmlib drive01 element=82
```

```
define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive
library=auto8mmlib device=/dev/rmt0
```

Commandes associées

Tableau 82. Commandes associées à **DEFINE DRIVE**

Commande	Description
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
PERFORM LIBACTION	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

DEFINE EVENTSERVER (Définition d'un serveur en tant que serveur d'événements)

Cette commande permet d'identifier un serveur comme serveur d'événements.

Si vous définissez un serveur d'événements, un serveur IBM Spectrum Protect peut envoyer des événements à un autre serveur IBM Spectrum Protect chargé de les consigner.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DEFINE EVENTSERVER — *nom_serveur* ➡

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Indique le nom du serveur d'événements. Le serveur spécifié doit déjà avoir été défini à l'aide de la commande **DEFINE SERVER**.

Exemple : Désignation du serveur d'événements

Désignez ASTRO comme serveur d'événements.

```
define eventserver astro
```

Commandes associées

Tableau 83. Commandes associées à **DEFINE EVENTSERVER**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE EVENTSERVER	Suppression des références au serveur d'événements.
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
PING SERVER	Teste les connexions entre les serveurs..
QUERY EVENTSERVER	Affichage du nom du serveur d'événements.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.

DEFINE GRPMEMBER (Ajout d'un serveur à un groupe de serveurs)

Cette commande permet d'ajouter un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs. Vous pouvez également ajouter un groupe de serveurs à un autre groupe de serveurs. Un groupe de serveurs vous permet de router des commandes vers plusieurs serveurs en spécifiant uniquement le nom du groupe de serveurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DEFINE GRPMEMber — nom_groupe — nom_membre ➡



Paramètres

nom_groupe (obligatoire)

Indique le nom du groupe de serveurs auquel le membre sera ajouté.

nom_membre (obligatoire)

Indique les noms des serveurs ou des groupes à ajouter au groupe. Si vous entrez plusieurs serveurs ou plusieurs groupes, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces. Les serveurs ou groupes de serveurs doivent avoir été préalablement définis sur le serveur.

Exemple : Définition d'un serveur dans un groupe de serveurs

Définissez le serveur SANJOSE dans le groupe de serveurs CALIFORNIA.

```
define grpmember california sanjose
```

Exemple : Définition d'un serveur et d'un groupe de serveurs dans un groupe de serveurs

Définissez le serveur TUCSON et le groupe de serveurs CALIFORNIA dans le groupe de serveurs WEST_COMPLEX.

```
define grpmember west_complex tucson,california
```

Commandes associées

Tableau 84. Commandes associées à **DEFINE GRPMEMBER**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE GRPMEMBER	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
MOVE GRPMEMBER	Déplacement d'un membre d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

DEFINE HOLD (Définir un verrou de conservation pour les données de l'ensemble de conservation)

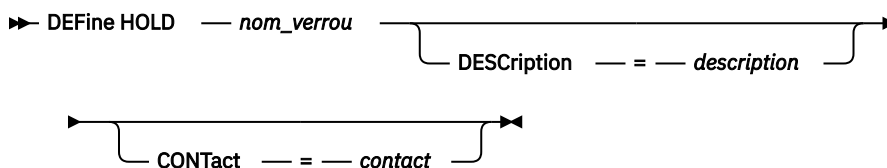
Utilisez cette commande afin de définir un verrou de conservation de sorte que les données d'un ou de plusieurs ensembles de conservation puissent être préservées. Lorsque l'ensemble de conservation est ajouté à un verrou de conservation, les données ne peuvent pas être supprimées et n'arrivent pas à expiration.

Un *verrou de conservation* est une collection d'ensembles de conservation qui sont préservés quelles que soient leurs dates d'expiration. Les données qui figurent dans un verrou de conservation ne peuvent être supprimées que lorsque l'ensemble de conservation est retiré du verrou de conservation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe



Paramètres

nom_verrou (obligatoire)

Spécifie un nom pour le verrou. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

DESCRiption

Spécifie une description pour le verrou. Ce paramètre est facultatif.

La description est limitée à 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

CONTAct

Spécifie les coordonnées de la personne qui a demandé le verrou. Par exemple, il peut s'agir de l'adresse électronique du conseiller juridique de votre organisation. Ce paramètre est facultatif.

La longueur maximale des coordonnées est de 255 caractères. Placez-les entre guillemets si elles contiennent des espaces.

Exemple : définition d'un verrou de conservation afin de préserver les données figurant dans des ensembles de conservation

Plusieurs ensembles de conservation contiennent les données financières pouvant être pertinentes dans des procédures de litige à venir pour traiter le dossier juridique 987204. Pour vous assurer que les données pertinentes sont préservées, créez le verrou COURT_DOCKET_987204 et ajoutez tous les ensembles de conservation pertinents à ce verrou.

```
define hold court_docket_987204
description="Financial_data_for_2018_held_for_criminal_court_docket987204"
contact="John Q. Lawyer, 520-555-1234"
```

Commandes associées

Tableau 85. Commandes associées à **DEFINE HOLD**

Commande	Description
HOLD RESET	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.
QUERY HOLD	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
QUERY HOLDLOG	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
RELEASE RESET	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.
RENAME HOLD	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.
UPDATE HOLD	Modification des attributs d'un verrou.

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque)

Cette commande permet de définir une bibliothèque. Une bibliothèque regroupe une ou plusieurs unités, éventuellement associées à des dispositifs robotiques (suivant le type de bibliothèque), qui peuvent être utilisés pour l'accès aux volumes de stockage.

Une bibliothèque n'est accessible que par une seule source : un serveur IBM Spectrum Protect ou un dispositif de transfert de données. Cependant, les unités d'une bibliothèque sont accessibles par plusieurs sources.

Les types de bibliothèques suivants peuvent être définis au serveur. Les descriptions de syntaxe et de paramètre sont disponibles pour chaque type.

- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque 349X\)](#)», à la page 252
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque ACSLS\)](#)», à la page 255
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque externe\)](#)», à la page 258
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque FILE\)](#)», à la page 259
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque de type manuelle\)](#)», à la page 260
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque SCSI\)](#)», à la page 261
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque partagée\)](#)», à la page 264
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'une bibliothèque VTL\)](#)», à la page 265
- «[DEFINE LIBRARY \(Définition d'un type de bibliothèque ZOSMEDIA\)](#)», à la page 268

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Commandes associées

Tableau 86. Commandes associées à **DEFINE LIBRARY**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
LABEL LIBVOLUME	Étiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.

Tableau 86. Commandes associées à **DEFINE LIBRARY** (suite)

Commande	Description
<u>PERFORM LIBACTION</u>	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
<u>QUERY DRIVE</u>	Affichage des informations concernant les unités.
<u>QUERY LIBRARY</u>	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
<u>QUERY LIBVOLUME</u>	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
<u>QUERY PATH</u>	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
<u>UPDATE DRIVE</u>	Modification des attributs d'une unité.
<u>UPDATE LIBRARY</u>	Modification des attributs d'une bibliothèque.
<u>UPDATE LIBVOLUME</u>	Modification des attributs d'un volume de stockage.
<u>UPDATE PATH</u>	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque 349X)

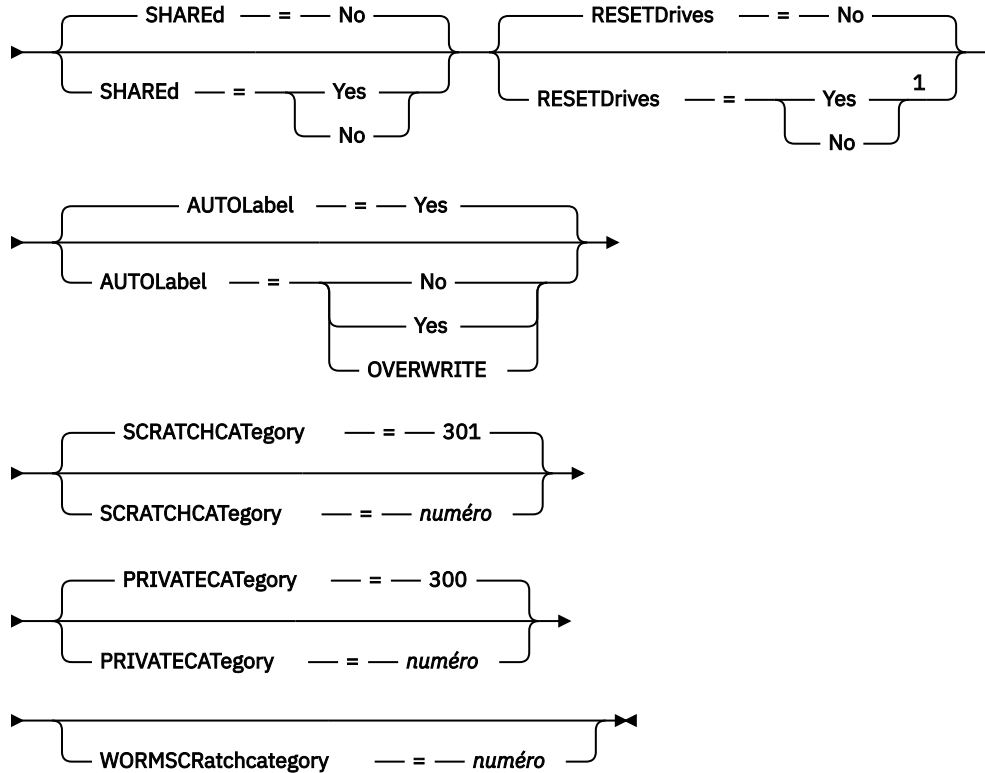
Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque 349X.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — 349X ➔



Remarques :

¹ La valeur par défaut du paramètre **RESETDRIVES** est conditionnelle. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur NO, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est NO. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur YES, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est YES.

Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=349X (obligatoire)

Indique que la bibliothèque est un serveur de bandothèque IBM 3494 ou 3495.

Restriction : Les bibliothèques IBM 3494 prennent uniquement en charge un seul type d'unité à la fois.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs dans un réseau de stockage SAN. Ce paramètre est obligatoire lorsque vous définissez une bibliothèque sur un gestionnaire de bibliothèque.

YES

Indique que la bibliothèque peut être partagée par d'autres serveurs. Si vous choisissez la valeur YES, le serveur de gestionnaire de bibliothèque monte les volumes demandés par les autres serveurs et contrôle l'attribution des unités et des volumes aux autres serveurs.

NO

Indique que la bibliothèque ne peut pas être partagée par d'autres serveurs. Le paramètre SHARED=NO est nécessaire lorsque la bibliothèque est contrôlée en transmettant des commandes via un serveur de fichiers NAS.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur écrase les labels existants uniquement si le label existant et le label de code à barres ne sont pas encore définis dans un pool de stockage du serveur ou la liste d'historique des volumes.

SCRATCHCategory

Numéro de catégorie à utiliser pour les volumes utilisables de la bibliothèque. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 301 (elle devient X'12D' dans la bibliothèque IBM 3494 puisqu'elle utilise des valeurs hexadécimales). Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 65279. Ce nombre doit être unique. Il ne peut être partagé avec d'autres applications ni bibliothèques définies et doit être différent des autres numéros de catégorie de cette bibliothèque.

PRIVATECategory

Indique le numéro de catégorie des volumes privés devant être montés par nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 300 (cette valeur devient X'12C' dans la bibliothèque IBM 3494 car elle utilise des valeurs hexadécimales). Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 65279. Ce nombre doit être unique. Il ne peut être partagé avec d'autres applications ni bibliothèques définies et doit être différent des autres numéros de catégorie de cette bibliothèque.

WORMSCRATCHcategory

Spécifie le numéro de catégorie pour les volumes utilisables non réinscriptibles de la bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire si vous utilisez des volumes non réinscriptibles. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 65279. Ce nombre doit être unique. Il ne peut être partagé avec d'autres applications ou des bibliothèques définies et doit être différent des autres numéros de catégorie de cette bibliothèque. Ce paramètre est valide uniquement lorsque les volumes non réinscriptibles LIBTYPE=349X et 3592 sont utilisés.

Restriction : Si **WORMSCRATCHCATEGORY** n'est pas défini et que le paramètre **WORM** est défini sur YES pour la classe d'unités, l'opération de montage échoue et affiche un message d'erreur.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie. Si par exemple, un agent de stockage devient indisponible mais contient toujours le chemin d'accès à une unité, la réserve permanente autorise le serveur à interrompre la réservation de l'agent de stockage et à accéder à l'unité.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel

IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=s8g1S7002972>.

- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Le tableau suivant répertorie les trois configurations possibles pour les unités connectées à des unités de stockage réseau (NAS).

Tableau 87. Configurations pour les unités connectées à des unités de stockage réseau	
Configuration d'unité de bibliothèque	Comportement pour la réserve permanente
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et les unités de bande sont partagées par le serveur et l'unité NAS.	L'anticipation de la réservation d'unité est prise en charge lorsque l'unité NAS prend en charge la réserve permanente et qu'elle est activée. Pour plus d'informations sur la définition de la réserve permanente, voir la documentation relative à votre unité NAS.
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et seule l'unité NAS accède aux unités de bande.	L'anticipation de la réservation d'unité n'est pas prise en charge. Si vous activez la réserve permanente sur l'unité NAS pour ces unités, et si une réservation est définie par l'unité NAS sans jamais être supprimée, vous devez utiliser une autre méthode pour effacer la réservation.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées. YES est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=YES.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. NO est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=NO. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

Exemple : Définition d'une bibliothèque 3494

Définissez une bibliothèque appelée my3494 avec un numéro de catégorie de 550, un numéro de catégorie privé de 600 et un numéro de catégorie utilisable WORM de 400

```
define library my3494 libtype=349x scratchcategory=550
privatecategory=600 wormscratchcategory=400
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque ACSLS)

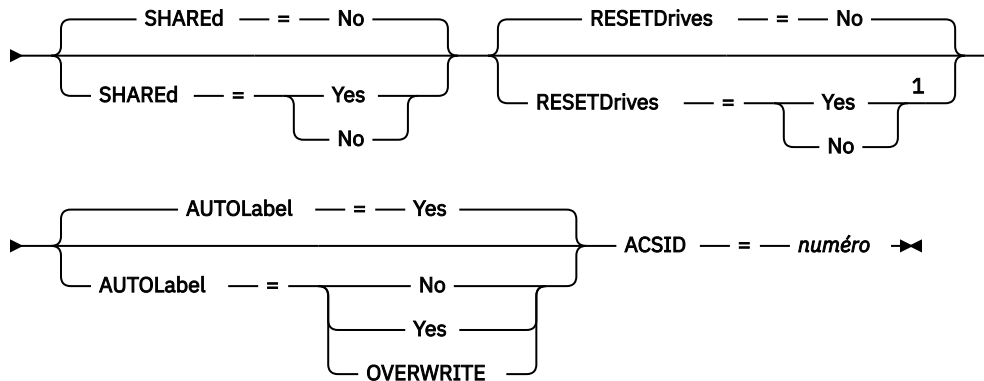
Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque ACSLS.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — ACSLS ➔



Remarques :

¹ La valeur par défaut du paramètre **RESETDRIVES** est conditionnelle. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur NO, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est NO. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur YES, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est YES.

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=ACSL (obligatoire)

Indique qu'il s'agit d'une bibliothèque StorageTek, pilotée par le logiciel StorageTek ACSLS (Automated Cartridge System Library Software).

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs dans un réseau de stockage SAN. Ce paramètre est obligatoire lorsque vous définissez une bibliothèque sur un gestionnaire de bibliothèque.

YES

Indique que la bibliothèque peut être partagée par d'autres serveurs. Si vous choisissez la valeur YES, le serveur de gestionnaire de bibliothèque monte les volumes demandés par les autres serveurs et contrôle l'attribution des unités et des volumes aux autres serveurs.

NO

Indique que la bibliothèque ne peut pas être partagée par d'autres serveurs. Le paramètre SHARED=NO est nécessaire lorsque la bibliothèque est contrôlée en transmettant des commandes via un serveur de fichiers NAS.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie. Si par exemple, un agent de stockage devient indisponible mais contient toujours le chemin d'accès à une unité, la réserve permanente autorise le serveur à interrompre la réservation de l'agent de stockage et à accéder à l'unité.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bandothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Le tableau suivant répertorie les trois configurations possibles pour les unités connectées à des unités de stockage réseau (NAS).

Tableau 88. Configurations pour les unités connectées à des unités de stockage réseau	
Configuration d'unité de bibliothèque	Comportement pour la réserve permanente
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et les unités de bande sont partagées par le serveur et l'unité NAS.	L'anticipation de la réservation d'unité est prise en charge lorsque l'unité NAS prend en charge la réserve permanente et qu'elle est activée. Pour plus d'informations sur la définition de la réserve permanente, voir la documentation relative à votre unité NAS.
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et seule l'unité NAS accède aux unités de bande.	L'anticipation de la réservation d'unité n'est pas prise en charge. Si vous activez la réserve permanente sur l'unité NAS pour ces unités, et si une réservation est définie par l'unité NAS sans jamais être supprimée, vous devez utiliser une autre méthode pour effacer la réservation.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées. YES est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=YES.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. NO est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=NO. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel1

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants que si le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

ACSID (obligatoire)

Indique le numéro de la bibliothèque StorageTek qui a été attribué par l'administrateur du système ACS (Automatic Cartridge System). Ce nombre est compris entre 0 et 126. Exécutez QUERY ACS sur votre système pour obtenir le numéro de votre ID de bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de StorageTek.

Exemple : Définition d'une bibliothèque ACSLS partagée

Définissez la bibliothèque ACSLIB de type ACSLS, avec l'ID ACS 1.

```
define library acslib libtype=acsls acsid=1 shared=yes
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque externe)

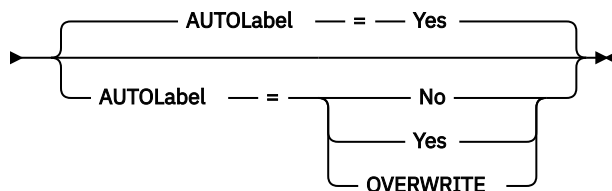
Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque externe.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — EXTERNAL ➔



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=EXTERNAL (obligatoire)

Indique que la bibliothèque est administrée par un gestionnaire de supports externes. Ce type de bibliothèque ne permet pas de définir des unités avec la commande **DEFINE DRIVE**. Le gestionnaire de supports externes identifie l'unité appropriée aux opérations d'accès.

Dans un environnement IBM Spectrum Protect pour Storage Area Networks, ce paramètre indique que le logiciel ACSLS (Automated Cartridge System Library Software) de StorageTek ou le logiciel Library Station contrôle la bibliothèque. Le logiciel, tel que Gresham EDT-Distributable, permet à plusieurs serveurs de partager la même bibliothèque. Les unités de cette bibliothèque ne sont pas définies sur IBM Spectrum Protect. ACSLS identifie l'unité en vue d'opérations de support.

AUTOLabel1

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant `CHECKLABEL=BARCODE` avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants que si le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

Exemple : Définition d'une bibliothèque externe pour une configuration de réseau de stockage

Pour une configuration IBM Spectrum Protect pour réseaux SAN, définir une bibliothèque nommée EXTLIB de type EXTERNAL. Si vous utilisez Gresham Enterprise DistribuTAPE, le fichier exécutable du gestionnaire de bibliothèque externe se trouve dans le répertoire suivant :

```
/usr/lpp/dtelm/bin/elm
```

Si vous utilisez IBM Tape System Library Manager, le fichier exécutable du gestionnaire de bibliothèque externe est disponible dans le répertoire suivant :

```
/opt/IBM/TSLM/client/tsm/elm
```

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *IBM Tape System Library Manager User's Guide* sur le site <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=pub1ga32220802>.

1. Définissez la bibliothèque :

```
define library extlib libtype=external
```

2. Définissez le chemin d'accès :

```
define path server1 extlib srctype=server desttype=library  
externalmanager="/usr/lpp/dtelm/bin/elm"
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque FILE)

Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque FILE.

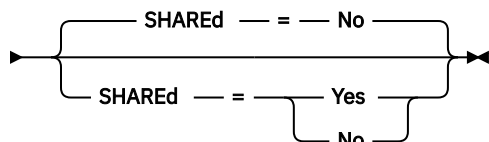
Restriction : Le seul système de fichiers pris en charge pour une bibliothèque FILE est General Parallel File System (GPFS).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — FILE ➡



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=FILE (obligatoire)

Indique automatiquement qu'une pseudo-bibliothèque est créée pour les volumes séquentiels de type FILE lorsque vous exécutez la commande **DEFINE DEVCLASS** avec les paramètres DEVTYPE=FILE et SHARED=YES. Les bibliothèques de type FILE sont nécessaires uniquement lorsque le serveur et un ou plusieurs agents de stockage partagent des volumes séquentiels de type FILE. Pour que les bibliothèques de type FILE puissent être utilisées, il faut pouvoir partager les bibliothèques. Les bibliothèques FILE partagées sont prises en charge pour une utilisation dans les configurations de sauvegarde hors réseau local uniquement. Vous ne pouvez pas utiliser une bibliothèque FILE partagée dans un environnement où un gestionnaire de bibliothèque est utilisé pour gérer des clients de bibliothèque.

SHARED

Indique si la bibliothèque est partagée entre plusieurs serveurs IBM Spectrum Protect, via un réseau de stockage SAN (Storage Area Network). Ce paramètre est obligatoire lorsque vous définissez une bibliothèque sur un gestionnaire de bibliothèque.

YES

Indique que la bibliothèque peut être partagée par d'autres serveurs. Si vous choisissez la valeur YES, le serveur de gestionnaire de bibliothèque monte les volumes demandés par les autres serveurs et contrôle l'attribution des unités et des volumes aux autres serveurs.

NO

Indique que la bibliothèque ne peut pas être partagée par d'autres serveurs. Le paramètre SHARED=NO est nécessaire lorsque la bibliothèque est contrôlée en transmettant des commandes via un serveur de fichiers NAS.

Exemple : Définition d'une bibliothèque FILE partagée

Définition d'une bibliothèque de type fichier avec shared=yes.

```
define library file1 libtype=file shared=yes
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque de type manuelle)

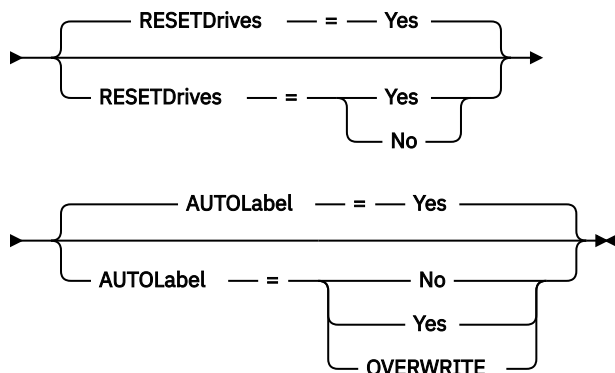
Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque de type manuelle.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — MANUAL ➔



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=MANUAL (obligatoire)

Indique que la bibliothèque n'est pas automatique. Lorsqu'un volume doit être monté sur une unité résidant dans ce type de bibliothèque, un message est envoyé à l'opérateur. Ce type de bibliothèque est utilisé avec des unités autonomes.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie. Si par exemple, un agent de stockage devient indisponible mais contient toujours le chemin d'accès à une unité, la réserve permanente autorise le serveur à interrompre la réservation de l'agent de stockage et à accéder à l'unité.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées. YES est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=YES.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. NO est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=NO. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

Exemple : Définition d'une bibliothèque manuelle

Définissez une bibliothèque nommée MANUALMOUNT de type MANUAL.

```
define library manualmount libtype=manual
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque SCSI)

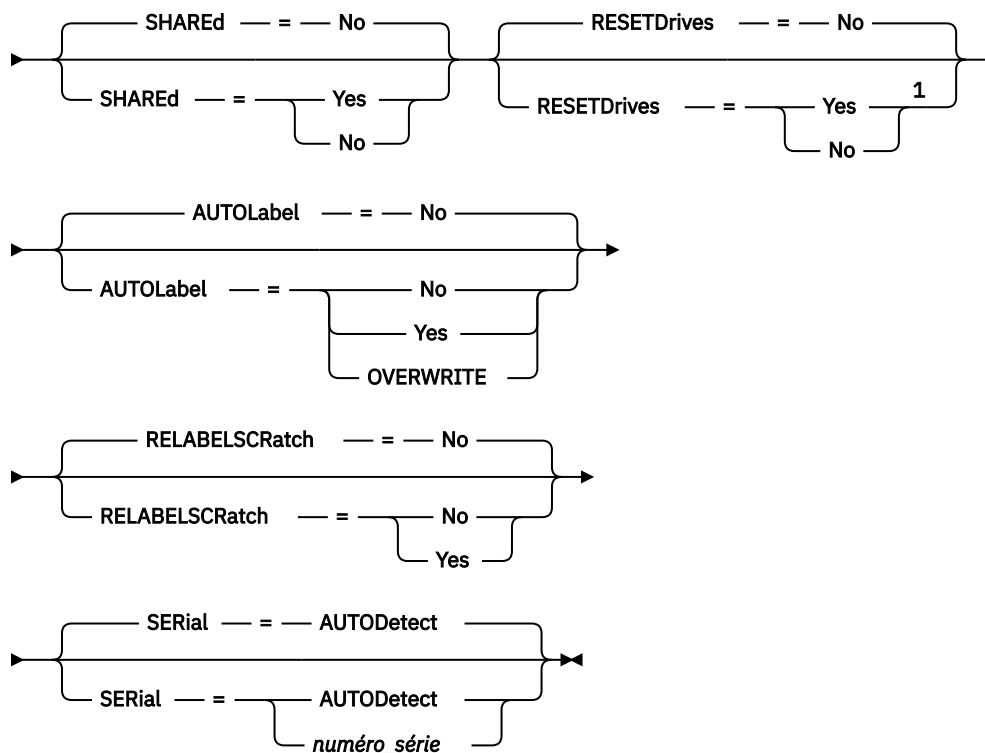
Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque SCSI.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ **DEFine LIBRARY** — *nom_bibliothèque* — **LIBType** — = — **SCSI** ➤



Remarques :

¹ La valeur par défaut du paramètre **RESETDRIVES** est conditionnelle. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur **NO**, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est **NO**. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur **YES**, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est **YES**.

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=SCSI (obligatoire)

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, le serveur utilise un changeur de support.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs dans un réseau de stockage SAN. Ce paramètre est obligatoire lorsque vous définissez une bibliothèque sur un gestionnaire de bibliothèque.

YES

Indique que la bibliothèque peut être partagée par d'autres serveurs. Si vous choisissez la valeur **YES**, le serveur de gestionnaire de bibliothèque monte les volumes demandés par les autres serveurs et contrôle l'attribution des unités et des volumes aux autres serveurs.

NO

Indique que la bibliothèque ne peut pas être partagée par d'autres serveurs. Le paramètre **SHARED=NO** est nécessaire lorsque la bibliothèque est contrôlée en transmettant des commandes via un serveur de fichiers NAS.

AUTOLabel1

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

RELABELSCRatch

Indique si le serveur réétiquette les volumes supprimés et revenus à zéro. Lorsque ce paramètre est défini sur YES, une opération LABEL LIBVOLUME est lancée et le label de volume existant est écrasé. Ce paramètre est facultatif et son utilisation est prévue avec une bibliothèque (VTL).

Si vous disposez de volumes virtuels et réels dans votre bibliothèque VTL, les deux types voient leurs labels réattribués une fois ce paramètre activé. Si la bibliothèque VTL contient des volumes réels, la définition de cette option pourrait affecter les performances.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

No

Indique que le serveur ne réattribue pas les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

Yes

Indique que le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

RESETDrives

Spécifie si le serveur anticipe une réservation d'unité si l'unité est déjà réservée par la réserve permanente quand le serveur essaie d'accéder à l'unité. Supposez par exemple qu'un agent de stockage devienne indisponible mais conserve encore l'unité qui est réservée via la réserve permanente. Avec la réserve permanente, le serveur peut interrompre une réservation d'unité et accéder à l'unité.

Si l'unité est réservée par une réserve SCSI 2, (et non par une réserve permanente), le serveur utilise une réinitialisation du numéro d'unité logique pour interrompre la réservation d'unité afin d'accéder à l'unité cible.

Pour les unités NAS (Network Attached Storage), la réservation est gérée par le serveur de fichiers NAS. IBM Spectrum Protect ne gère pas les unités NAS et le paramètre **RESETDrives** ne s'applique pas aux unités NAS.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réserve permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente n'est prise en charge que sur certaines unités de bande. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel

IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.

- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, il se peut que la réserve permanente ne soit pas prise en charge.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la est utilisée. YES est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=YES.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible n'est pas utilisée. NO est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=NO. Le paramètre **RESETDrives** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

SERial

Indique le numéro de série pour la bibliothèque en cours de définition. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AUTODETECT.

Lorsque SERIAL=AUTODETECT est défini et que vous définissez le chemin d'accès à la bibliothèque, le numéro de série utilisé sera celui signalé par la bibliothèque.

Si SERIAL=*numéro_série*, le numéro entré est comparé à celui détecté par le serveur.



Avertissement : Selon les caractéristiques de l'unité, l'option SERIAL=AUTODETECT peut ne pas être prise en charge. Dans ce cas, le numéro de série est signalé comme étant à blanc.

Exemple : Définition d'une bibliothèque SCSI

Définissez une bibliothèque nommée SCسيلIB de type SCSI.

```
define library scsilib libtype=scsi
```

La bibliothèque doit disposer d'un chemin d'accès. Le nom d'unité de la bibliothèque est :

/dev/lb0

Définissez le chemin d'accès :

```
define path server1 scsilib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb0
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque partagée)

Utilisez cette syntaxe pour définir une bibliothèque de type partagée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

```
►► DEFINE LIBRARY — nom_bibliothèque — LIBType — = — SHARED — PRIMarylibmanager —►  
  
► = — nom_serveur ►◄
```

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=SHAREd (obligatoire)

Indique que la bibliothèque est partagée par un autre serveur IBM Spectrum Protect via un réseau SAN (Storage Area Network) ou une connexion SCSI deux voies à des unités de bibliothèque.

Important : Indique ce type de bibliothèque lorsque vous définissez la bibliothèque sur un client de bibliothèque.

PRIMarylibmanager

Indique le nom du serveur IBM Spectrum Protect chargé du contrôle des accès aux ressources de la bibliothèque. Vous devez définir ce serveur avec la commande **DEFINE SERVER** avant de pouvoir l'utiliser comme gestionnaire de bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire et valide uniquement si LIBTYPE=SHARED est spécifié.

Exemple : Définition d'une bibliothèque partagée

Dans un réseau de stockage SAN, définissez une bibliothèque nommée SHAREDTSM sur un serveur client de bibliothèque nommé LIBMGR1

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'une bibliothèque VTL)

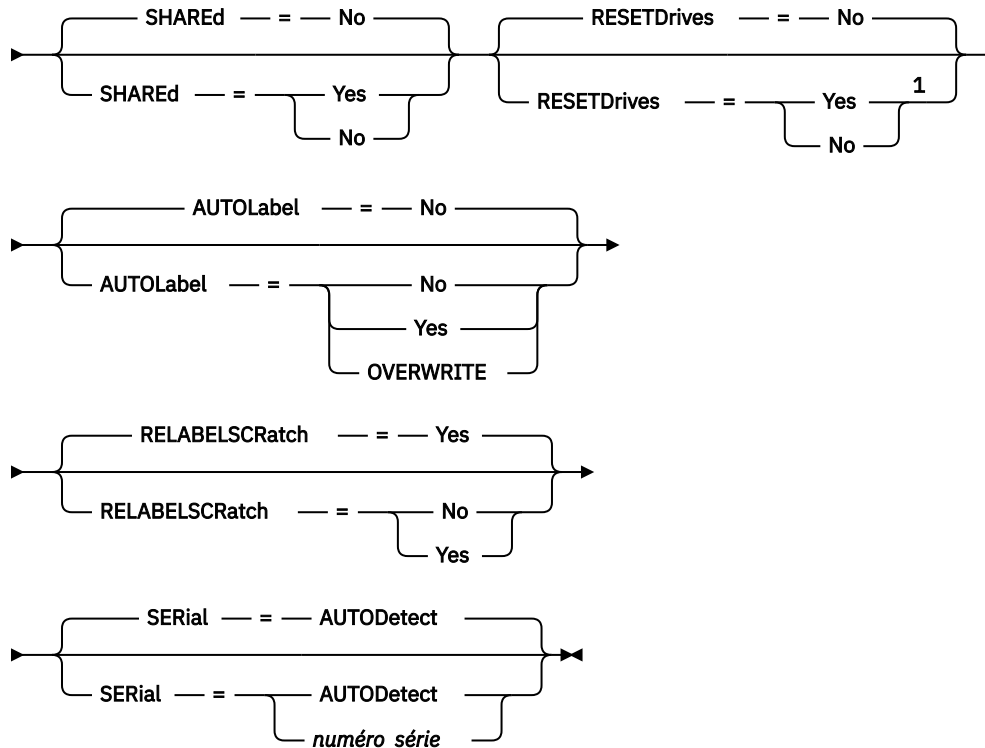
Cette syntaxe permet de définir une bibliothèque équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI qui est représentée par une bibliothèque VTL.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — VTL ➡



Remarques :

¹ La valeur par défaut du paramètre **RESETDRIVES** est conditionnelle. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur NO, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est NO. Si le paramètre **SHARED** a pour valeur YES, la valeur du paramètre **RESETDRIVES** est YES.

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType=VTL (obligatoire)

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI représentée par une bibliothèque VTL. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, le serveur utilise un changeur de support.

La définition du type de bibliothèque VTL suppose que votre environnement n'inclut pas de médias mixtes et que des chemins sont définis entre toutes les unités de la bibliothèque et tous les serveurs définis, y compris les agents de stockage, qui utilisent la bibliothèque. Si l'une de ces caractéristiques n'est pas vérifiée, la performance globale peut régresser aux mêmes niveaux que le type de bibliothèque SCSI ; particulièrement pendant les temps de contrainte élevée.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs dans un réseau de stockage SAN. Ce paramètre est obligatoire lorsque vous définissez une bibliothèque sur un gestionnaire de bibliothèque.

YES

Indique que la bibliothèque peut être partagée par d'autres serveurs. Si vous choisissez la valeur YES, le serveur de gestionnaire de bibliothèque monte les volumes demandés par les autres serveurs et contrôle l'attribution des unités et des volumes aux autres serveurs.

NO

Indique que la bibliothèque ne peut pas être partagée par d'autres serveurs. Le paramètre SHARED=NO est nécessaire lorsque la bibliothèque est contrôlée en transmettant des commandes via un serveur de fichiers NAS.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie. Si par exemple, un agent de stockage devient indisponible mais contient toujours le chemin d'accès à une unité, la réserve permanente autorise le serveur à interrompre la réservation de l'agent de stockage et à accéder à l'unité.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées. YES est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=YES.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. NO est la valeur par défaut pour une bibliothèque définie avec SHARED=NO. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

RELABELSCRatch

Indique si le serveur réétiquette les volumes supprimés et revenus à zéro. Lorsque ce paramètre est défini sur YES, une opération **LABEL LIBVOLUME** est lancée et le label de volume existant est écrasé.

Si vous disposez de volumes virtuels et réels dans votre bibliothèque VTL, les deux types voient leurs labels réattribués une fois ce paramètre activé. Si la bibliothèque VTL contient des volumes réels, la définition de cette option pourrait affecter les performances.

Restriction : Si vous définissez une bibliothèque comportant des unités rattachées à une unité de stockage en réseau NAS, vous devez utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME** pour attribuer un label aux volumes de cette bibliothèque.

Yes

Indique que le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables. La valeur par défaut est YES.

No

Indique que le serveur ne réattribue pas les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

SERial

Indique le numéro de série pour la bibliothèque en cours de définition. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AUTODETECT.

Lorsque SERIAL=AUTODETECT est défini et que vous définissez le chemin d'accès à la bibliothèque, le numéro de série utilisé sera celui signalé par la bibliothèque.

Si SERIAL=numéro_série, le numéro entré est comparé à celui détecté par le serveur.



Avertissement : Selon les caractéristiques de l'unité, l'option SERIAL=AUTODETECT peut ne pas être prise en charge. Dans ce cas, le numéro de série est signalé comme étant à blanc.

Exemple : Définition d'une bibliothèque VTL

Définissez une bibliothèque nommée VTLLIB de type VTL.

```
define library vtllib libtype=vtl
```

La bibliothèque doit disposer d'un chemin d'accès. Le nom d'unité de la bibliothèque est :

/dev/lb0

Définissez le chemin d'accès :

```
define path server1 vtllib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb0
```

DEFINE LIBRARY (Définition d'un type de bibliothèque ZOSMEDIA)

Cette syntaxe permet de définir une bibliothèque représentant une ressource de stockage TAPE ou FILE gérée par Tivoli Storage Manager for z/OS Media.

Définissez une bibliothèque de type ZOSMEDIA lorsque vous voulez que la bibliothèque soit gérée exclusivement par Tivoli Storage Manager for z/OS Media. La bibliothèque s'affiche sur le serveur IBM Spectrum Protect comme unité de stockage logique qui ne nécessite pas de définitions DRIVE. Une définition PATH est requise pour le serveur et les agents de stockage qui doivent accéder à la ressource de la bibliothèque ZOSMEDIA.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DEFINE LIBRARY — *nom_bibliothèque* — LIBType — = — ZOSMEDIA ➡

Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Indique le nom de la bibliothèque à définir.

LIBType=ZOSMEDIA (obligatoire)

Indique que le type de bibliothèque est ZOSMEDIA et représente une ressource de stockage TAPE ou FILE gérée par Tivoli Storage Manager for z/OS Media.

Exemple : Configuration d'une bibliothèque ZOSMEDIA

L'exemple suivant indique les étapes nécessaires pour définir une bibliothèque zosmedia. La configuration inclut les composants suivants :

- Un serveur nommé sahara.
- Une bibliothèque de type média zosmedia nommée zebra
- Un Serveur multimédia z/OS nommé oasis
- Un agent de stockage nommé mirage

Définissez une bibliothèque nommée ZEBRA de type ZOSMEDIA :

```
define library zebra libtype=zosmedia
```

Définissez le Serveur multimédia z/OS :

```
define server oasis serverpassword=sanddune  
hladdress=9.289.19.67 lladdress=1777
```


Le serveur requiert un chemin vers la ressource de bibliothèque gérée par Tivoli Storage Manager for z/OS Media :

```
define path sahara zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

L'agent de stockage requiert un chemin vers la ressource de bibliothèque gérée par Tivoli Storage Manager for z/OS Media :

```
define path mirage zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

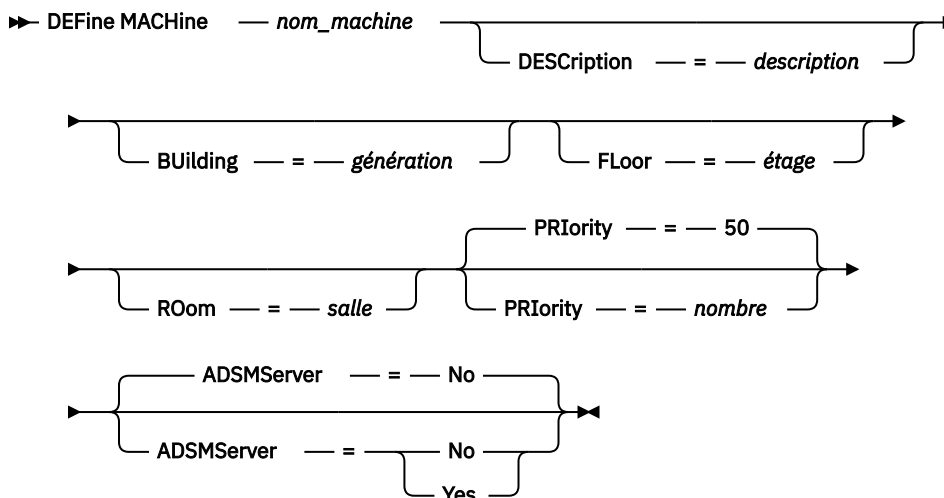
DEFINE MACHINE (Définition des informations relatives à une machine pour la reprise après incident)

Cette commande permet de sauvegarder les informations de reprise sur incident pour une machine de serveur ou de client. Ces informations seront intégrées au fichier plan pour permettre la reprise des machines.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom de la machine. Il ne doit pas dépasser 64 caractères.

DESCRIPTION

Permet d'indiquer la description de la machine. Ce paramètre est facultatif. Le texte à saisir ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

BUILDING

Permet d'indiquer le bâtiment dans lequel la machine se trouve. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

FLOOR

Permet d'indiquer l'étage où la machine se trouve. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

Room

Permet d'indiquer la salle dans laquelle la machine se trouve. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

PRIority

Permet de définir la priorité de restauration de la machine par un nombre entier compris entre 1 et 99. Le niveau de priorité le plus élevé est 1. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 50.

ADSMServer

Indique si la machine est un serveur IBM Spectrum Protect. Une seule machine peut être définie comme serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que cette machine n'est pas un serveur IBM Spectrum Protect.

Yes

Indique que cette machine est un serveur IBM Spectrum Protect.

Exemple : Définition des informations de reprise après incident d'une machine

Définissez une machine nommée DISTRICT5. Indiquez un site, un étage et un nom de salle. Cette machine contient des données essentielles et est dotée du niveau de priorité le plus élevé.

```
define machine district5 building=101 floor=27  
room=datafacilities priority=1
```

Commandes associées

Tableau 89. Commandes associées à **DEFINE MACHINE**

Commande	Description
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	Association d'un noeud IBM Spectrum Protect à une machine.
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	Association d'un support de reprise avec une machine.
DELETE MACHINE	Suppression d'une machine.
INSERT MACHINE	Insertion des caractéristiques de machine ou des instructions de reprise dans la base de données IBM Spectrum Protect.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
UPDATE MACHINE	Changement des informations d'une machine.

DEFINE MACHNODEASSOCIATION (Association d'un noeud à une machine)

Cette commande permet d'associer des noeuds client à une machine. Lors d'une reprise après incident, vous pouvez utiliser ces informations pour identifier les noeuds client qui se trouvent sur les machines affectées.

La définition de la machine et l'enregistrement des noeuds doivent être effectués dans IBM Spectrum Protect.

Pour récupérer les informations, lancez la commande **QUERY MACHINE**. Ces informations seront incluses dans le fichier de plan pour vous aider à récupérer les machines client.

Un noeud demeure associé à une machine sauf en cas de suppression du noeud, de la machine ou de l'association noeud-machine.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DEFINE MACHNODEAssociation — *nom_machine* — *nom_noeud* —

Paramètres

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom de la machine.

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud. Notez qu'un noeud ne peut être associé qu'à une seule machine. Pour indiquer plusieurs noeuds, séparez les noms par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

Exemple : Association d'un noeud à une machine

Associez le noeud nommé ACCOUNTSPAYABLE à la machine nommée DISTRICT5.

```
define machnodeassociation district5 accountspayable
```

Commandes associées

Tableau 90. Commandes associées à **DEFINE MACHNODEASSOCIATION**

Commande	Description
DEFINE MACHINE	Définition d'une machine pour DRM.
DELETE MACHINE	Suppression d'une machine.
DELETE MACHNODEASSOCIATION	Suppression d'une association entre une machine et un noeud.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.

DEFINE MGMTCLASS (Définition d'une classe de gestion)

Cette commande permet de définir une nouvelle classe de gestion dans un jeu de règles. Pour autoriser les clients à utiliser la nouvelle classe de gestion, vous devez activer le jeu de règles contenant cette classe.

Vous pouvez définir une ou plusieurs classes de gestion pour chaque jeu de règles d'un domaine. Une classe de gestion peut contenir un groupe de copies de sauvegarde, un groupe de copies d'archivage, ou les deux. L'utilisateur d'un noeud client peut sélectionner toute classe de gestion du jeu de règles actif ou utiliser la classe de gestion par défaut.

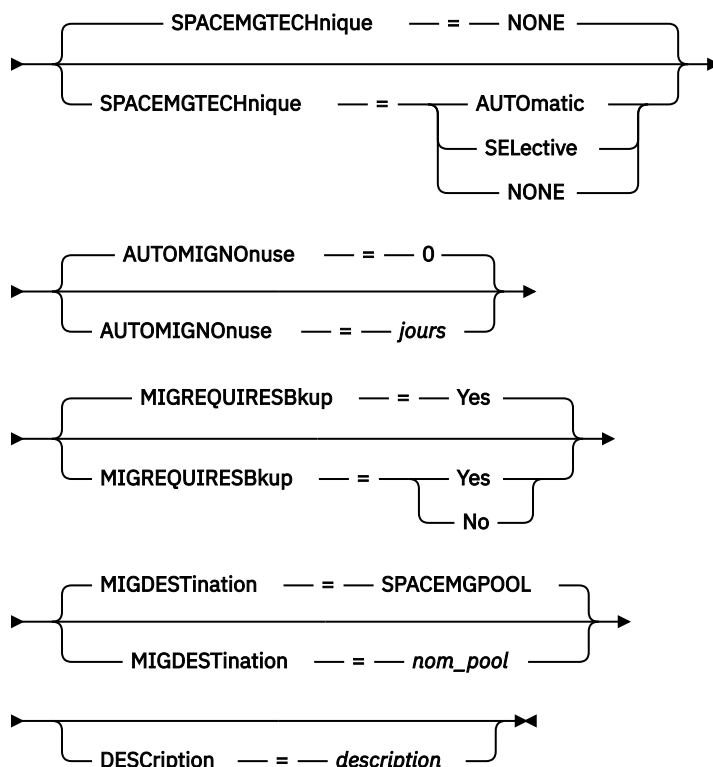
Important : La commande **DEFINE MGMTCLASS** échoue si un pool de stockage de copie, un pool de données actives ou un pool de stockage de conservation est défini comme destination pour les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Classe de privilèges

Pour pouvoir lancer cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle non restreint, ou du privilège de règle restreint pour le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

Syntaxe

➤ DEFINE Mgmtclass — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* ➔



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel la classe de gestion appartient. Il est impossible de définir une classe de gestion dans le jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Indique le nom de la nouvelle classe de gestion. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères. Vous ne pouvez pas utiliser, ni la valeur par défaut ni *grace_period* comme nom de classe.

SPACMGTECHnique

Indique si un fichier utilisant la classe de gestion est éligible pour la migration. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application. Les valeurs possibles sont les suivantes :

AUTOMatic

Indique que le fichier est éligible pour la migration automatique et pour la migration sélective.

SElective

Indique que le fichier est disponible pour une migration sélective uniquement.

NONE

Indique que le fichier n'est pas disponible pour la migration.

AUTOMIGNOnuse

Indique le nombre de jours qui doivent s'écouler après la dernière utilisation d'un fichier pour que celui-ci soit éligible pour la migration. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 0. Si SPACEMGTECHNIQUE n'est pas AUTOMATIC, le serveur ignore l'attribut. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999.

Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application.

MIGREQUIRESBkup

Indique si une version de sauvegarde d'un fichier doit exister pour que ce fichier puisse être soumis à une migration. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique qu'une version de sauvegarde doit exister.

No

Indique que la version de sauvegarde est facultative.

MIGDESTination

Indique le pool de stockage principal dans lequel le serveur stocke d'abord les fichiers migrés par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application. La valeur par défaut est SPACEMGPOOL.

Votre sélection dépendra des facteurs suivants :

- Le nombre de noeuds client migrés vers le pool de stockage. Lorsque plusieurs fichiers utilisateur sont stockés dans le même pool de stockage, un conflit de volumes peut se produire alors que les utilisateurs essaient de migrer des fichiers vers le pool de stockage ou d'en récupérer.
- La rapidité avec laquelle les fichiers doivent être rappelés. Si vous avez besoin d'un accès immédiat aux versions migrées, vous pouvez spécifier un pool de stockage sur disque comme destination.

La commande échoue si vous spécifiez un pool de stockage de copie, un pool de données actives ou un pool de stockage de conservation comme destination.

DESCription

Indique une description de la classe de gestion. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Exemple : Définition d'une classe de gestion pour un ensemble de règles et un domaine de règles particuliers

Attribuez la classe de gestion MCLASS1 à l'ensemble de règles SUMMER dans le domaine de règles PROG1. Pour les clients IBM Spectrum Protect for Space Management, autorisez la migration automatique et sélective, puis stockez les fichiers migrés dans le pool de stockage SMPPOOL. Ajoutez la description, "Technical Support Mgmt Class."

```
define mgmtclass prog1 summer mclass1
spacemgtechnique=automatic migdestination=smpool
description="technical support mgmt class"
```

Commandes associées

Tableau 91. Commandes associées à **DEFINE MGMTCLASS**

Commande	Description
ASSIGN DEFMGMTCLASS	Attribution d'une classe de gestion par défaut pour un jeu de règles spécifié.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE MGMTCLASS	Modification des attributs d'une classe de gestion.

DEFINE NODEGROUP (Définition d'un groupe de noeuds)

Cette commande permet de définir un groupe de noeuds. Un *groupe de noeuds* est un groupe de noeuds client traités comme s'ils ne formaient qu'une seule entité. Un même noeud peut appartenir à plusieurs groupes.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez posséder des droits d'accès sans restriction au système ou aux règles d'administration.

Syntaxe

➤ DEFINE NODEGroup — *nom_groupe* — { DESCription — = — *description* } ➤

Paramètres

nom_groupe

Indique le nom du groupe de noeuds à créer. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères. Le nom choisi ne doit être identique à aucun nom de noeud client existant.

DESCription

Fournit une description du groupe de noeuds. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Exemple : Définition d'un groupe de noeuds

Définissez un groupe de noeuds nommé group1.

```
define nodegroup group1
```

Commandes associées

Tableau 92. Commandes associées à **DEFINE NODEGROUP**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

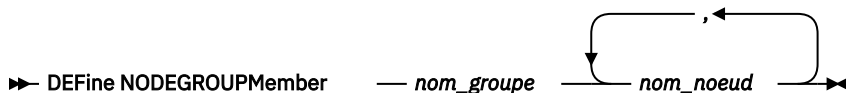
DEFINE NODEGROUPMEMBER (Définition d'un membre d'un groupe de noeuds)

Cette commande permet d'ajouter un noeud client à un groupe de noeuds. Un *groupe de noeuds* est un groupe de noeuds client traités comme s'ils ne formaient qu'une seule entité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de règle illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Désigne le nom du groupe de noeuds auquel ajouter un noeud client.

nom_noeud

Désigne le nom du noeud client à ajouter au groupe de noeuds. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms.

Exemple : Définition des membres d'un groupe de noeuds

Définissez deux membres node1 et node2 pour un groupe de noeuds group1.

```
define nodegroupmember group1 node1,node2
```

Commandes associées

Tableau 93. Commandes associées à **DEFINE NODEGROUPMEMBER**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

DEFINE OBJECTDOMAIN (Définir un domaine de règles pour des clients d'objets)

Utilisez cette commande afin de définir un domaine de règles pour des clients d'objets. Un domaine de règles d'objet contient des jeux de règles, des classes de gestion et des groupes de copie. Les règles qui sont définies par le domaine de règles contrôlent les services de sauvegarde qui sont mis à la disposition des clients. Chaque client d'objets est affecté à un domaine de règles.

Vous pouvez spécifier le pool de stockage à utiliser pour le domaine de règles en tant que pool de stockage de conteneur. Si le client d'objets est IBM Spectrum Protect Plus, vous pouvez spécifier un pool de stockage de conteneur, un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées, ou les deux.

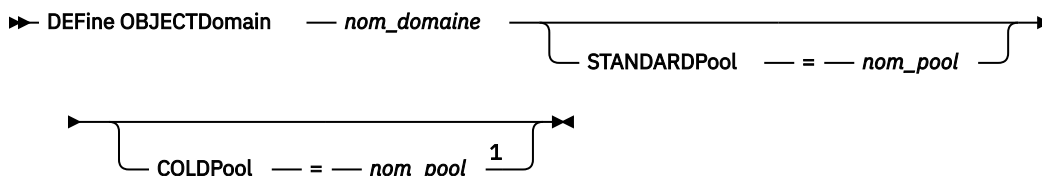
Lorsque vous définissez le domaine de règles d'objet, vous pouvez choisir de spécifier ou non un pool de stockage. Si vous choisissez de ne pas le spécifier, le domaine de règles d'objet est créé, mais aucun groupe de copie n'est spécifié et vous devez le définir manuellement pour le domaine de règles. Afin de définir le groupe de copie pour le domaine de règles manuellement, émettez la commande **DEFINE COPYGROUP**.

Pour supprimer un domaine de règles d'objet, ainsi que les jeux de règles, les classes de gestion et les groupes de copie associés, lancez la commande **DELETE DOMAIN**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre s'applique uniquement à IBM Spectrum Protect Plus.

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Indique le nom du domaine de règles à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

STANDARDPool1

Spécifie le pool de stockage qui doit être utilisé comme destination pour les demandes provenant du client d'objets. Les données sont envoyées à serveur IBM Spectrum Protect depuis la classe de stockage Amazon Simple Storage Service (S3) Standard avec le protocole S3. Vous devez spécifier un pool de stockage existant. Le nom du pool de stockage doit être unique et il ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Si vous ne spécifiez pas le paramètre **STANDARDPOOL**, le domaine d'objets ne peut pas recevoir de demandes depuis la classe de stockage S3 Standard.

COLDPool1

Ce paramètre s'applique uniquement à IBM Spectrum Protect Plus. Spécifie le pool de stockage qui doit être utilisé comme destination pour les demandes provenant du client d'objets. Les données sont envoyées au serveur IBM Spectrum Protect depuis la classe de stockage S3 Glacier avec le protocole S3. Vous devez spécifier un pool de stockage existant. Le nom du pool de stockage doit être unique et il ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Si vous ne spécifiez pas le paramètre **COLDPOOL**, le domaine d'objets ne peut pas recevoir de demandes depuis la classe de stockage S3 Glacier.

Exemple pour IBM Spectrum Protect Plus : Définition d'un domaine de règles de client d'objets avec uniquement un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées autorisé pour le client d'objets

Définissez un domaine de règles de client d'objets nommé COLD1. Spécifiez un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées nommé COLDCACHEPOOL1.

```
define objectdomain cold1 coldpool=coldcachepool1
```

Exemple : Définition d'un domaine de règles de client d'objets avec un pool de stockage de conteneur

Définissez un domaine de règles de client d'objets nommé OBJECTDOMAIN1. Spécifiez un pool de stockage de conteneur cloud.

```
define objectdomain objectdomain1 standardpool=cloudcontainerpool25
```

Commandes associées

Tableau 94. Commande associée à **DEFINE OBJECTDOMAIN**

Commande	Description
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.
UPDATE OBJECTDOMAIN	Modification des attributs d'un domaine de règles qui est associé à un client d'objets.

DEFINE PATH (Définition d'un chemin)

Cette commande permet de définir un chemin pour qu'une source accède à une destination. Vous devez définir à la fois la source et la destination avant de définir un chemin. Par exemple, si un chemin d'accès à une unité à partir d'un serveur est requis, commencez par entrer la commande **DEFINE DRIVE**, puis **DEFINE PATH**. Vous devez définir un chemin après avoir émis la commande **DEFINE DRIVE** afin de rendre l'unité utilisable par le serveur.

Des descriptions de paramètre et de syntaxe sont disponibles pour les types de chemin suivants.

- «[DEFINE PATH \(Définition d'un chemin lorsque la destination est une unité\)](#)», à la page 279
- «[DEFINE PATH \(Définition d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque\)](#)», à la page 283
- «[DEFINE PATH \(Définition d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque ZOSMEDIA\)](#)», à la page 285

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des périphériques, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Commandes associées

Tableau 95. Commandes associées à **DEFINE PATH**

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
PERFORM LIBACTION	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DATAMOVER	Changement de la définition d'un dispositif de transfert de données.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

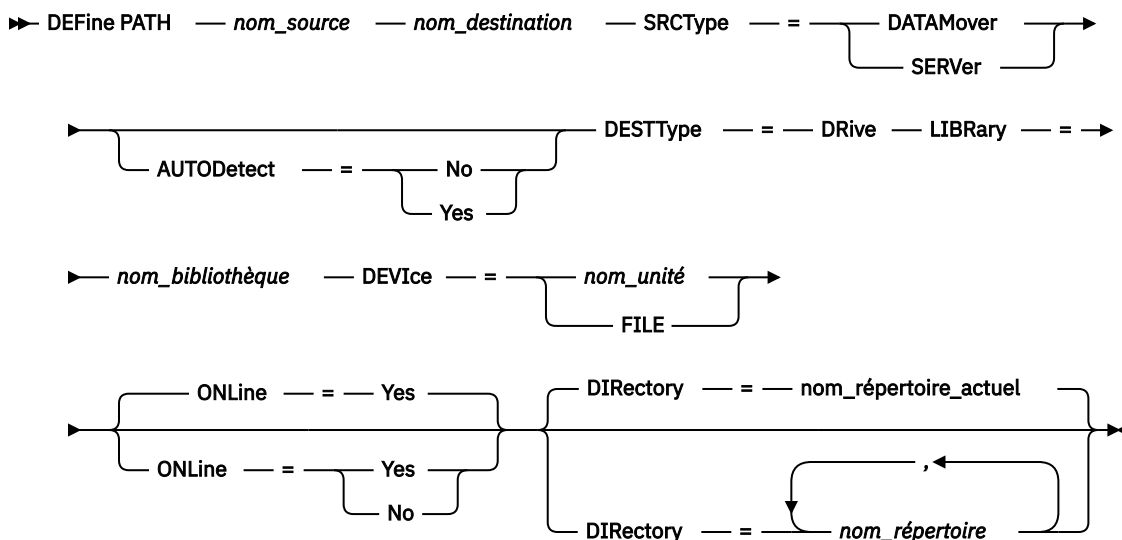
DEFINE PATH (Définition d'un chemin lorsque la destination est une unité)

Utilisez cette syntaxe lorsque vous définissez un chemin vers une unité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_source (obligatoire)

Indique le nom de la source du chemin d'accès. Ce paramètre est obligatoire.

nom_destination (obligatoire)

Désigne le nom de la destination. Ce paramètre est obligatoire.

SRType (obligatoire)

Indique le type de source. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

DATAMover

Indique que le dispositif de transfert de données est la source.

SErVer

Indique qu'un agent de stockage est la source.

AUTODetect

Spécifie si le numéro de série d'une unité est automatiquement mis à jour dans la base de données lorsque le chemin est défini. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre est valide uniquement pour les chemins définis à partir du serveur local vers une unité. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le numéro de série n'est pas automatiquement mis à jour. Il est comparé au numéro correspondant à l'unité dans la base de données. Si les numéros sont différents, le serveur envoie un avertissement.

Yes

Indique que le numéro de série n'est pas automatiquement mis à jour pour refléter le même numéro de série que celui indiqué par l'unité au serveur.

Important :

1. Si vous n'avez pas défini le numéro de série lorsque vous avez défini l'unité, le serveur tente toujours de détecter le numéro de série et AUTODETECT a la valeur par défaut YES. Si vous avez déjà entré un numéro de série, la valeur par défaut de AUTODETECT est NO.
2. L'utilisation de AUTODETECT=YES dans cette commande signifie que le numéro de série défini dans la définition de l'unité est mis à jour avec le numéro de série détecté.
3. Si vous fixez les valeurs DESTTYPE=DRIVE et AUTODETECT=YES, le numéro d'élément de l'unité dans la base de données est automatiquement changé pour refléter le numéro d'élément qui correspond au numéro de série de cette unité. Ce principe s'applique aux unités d'une bibliothèque SCSI. Pour plus d'informations sur le numéro d'élément, voir **DEFINE DRIVE**.
4. Selon les fonctions de l'unité, le paramètre AUTODETECT n'est peut-être pas pris en charge.

DESTType=DRive (obligatoire)

Indique que la destination est une unité. Lorsque la destination correspond à une unité, vous devez spécifier un nom de bibliothèque.

LIBRARY

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est affectée. La bibliothèque et ses unités doivent avoir été préalablement définies au serveur. Si le chemin d'accès va d'un dispositif de transfert de données NAS vers une bibliothèque, celle-ci doit avoir un LIBTYPE SCSI, 349X ou ACSLS.

DEVICE

Indique le nom de l'unité connu de la source, ou FILE si l'unité est une unité logique dans une bibliothèque de type FILE.

La source utilise le nom de l'unité permettant d'accéder à l'unité. Vous trouverez des exemples dans le [Tableau 96](#), à la page 280.

Tableau 96. Exemples de noms d'unité

source et destination	Exemple
Serveur vers une unité (hors unités FILE)	/dev/mt3
Agent de stockage (sur un système Windows) vers une unité (hors unités FILE)	mt3
Agent de stockage vers une unité lorsque l'unité est une unité logique dans une bibliothèque FILE	FILE
Dispositif de transfert de données NAS vers une unité	Serveur de fichiers NAS NetApp : rst01 Serveur de fichiers NAS EMC Celerra : c436t011 IBM System Storage N Series : rst01

Important :

- Pour plus d'informations concernant le nom de l'unité lorsque la source est un agent de stockage, reportez-vous au document [Informations produit](#).
- Pour les bibliothèques 349X, l'alias constitue un nom symbolique défini dans le fichier /etc/ibmat1.conf. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* que vous pouvez télécharger depuis le site de support d'IBM Systems à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Pour savoir comment obtenir les noms des unités qui sont connectées au serveur de fichiers NAS, consultez la documentation produit du serveur de fichiers. Par exemple, pour un serveur de fichiers

NetApp, connectez-vous au serveur de fichiers via Telnet, puis exécutez la commande **SYSCONFIG**. Cette commande permet de déterminer le nom des unités pour une unité :

```
sysconfig -t
```

ONLine

Indique si le chemin d'accès est disponible. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le chemin d'accès est disponible.

No

Indique que le chemin d'accès n'est pas disponible.

La source et la destination doivent être disponibles pour pouvoir utiliser le chemin d'accès.

Par exemple, si le chemin d'accès entre un dispositif de transfert de données et une unité est en ligne, mais que le dispositif ou l'unité est hors ligne, vous ne pouvez pas utiliser ce chemin d'accès.

DIRectory

Indique l'emplacement du répertoire ou les emplacements dans lesquels l'agent de stockage lit et enregistre les fichiers représentant les volumes de stockage de la classe d'unités FILE associée la bibliothèque FILE. Le paramètre DIRECTORY s'utilise également pour les unités de type REMOVABLEFILE. Pour les unités REMOVABLEFILE, le paramètre DIRECTORY fournit des informations pour le serveur (pas un agent de stockage) en même temps que le paramètre DRIVE afin de décrire l'accès à l'unité. Ce paramètre est facultatif.

Pour un chemin depuis l'agent de stockage vers une unité FILE, ce paramètre est uniquement valide lorsque *toutes* les conditions suivantes sont vraies :

- Le type de source est SERVER (c'est-à-dire, un agent de stockage qui a été défini comme serveur pour ce serveur).
- Le nom de la source est le nom de l'agent de stockage, *pas* du serveur.
- La destination est une unité logique qui fait partie de la bibliothèque FILE créée lors de la définition de la classe d'unités.

Si vous avez indiqué plusieurs répertoires pour la classe d'unités associée à la bibliothèque FILE, vous devez indiquer le même nombre de répertoires pour chaque chemin d'accès à cette bibliothèque. Pour que la classe d'unités et le chemin demeurent synchronisés, veillez à ne pas modifier ni déplacer les répertoires existants sur le serveur dont se sert l'agent de stockage. L'ajout de répertoire est permis. La spécification d'un nombre de répertoires incohérent risque de provoquer une anomalie d'exécution.

La valeur par défaut est le répertoire du serveur lors de l'exécution de la commande. Le registre Windows sert à localiser la valeur par défaut.

Utilisez une convention de dénomination permettant d'associer le répertoire à une unité physique particulière. De cette façon, vous êtes sûrs qu'avec la configuration utilisée, le serveur et l'agent de stockage peuvent partager des bibliothèques de type FILE. Si l'agent de stockage tourne sur un système Windows, utilisez un nom universel (UNC). Lorsque l'agent de stockage est dépourvu du droit d'accès aux stockages distants, il subira des anomalies de montage.



Avertissement :

1. Les agents de stockage accèdent aux volumes FILE en remplaçant le nom de répertoire d'un nom de volume par un nom de répertoire provenant de la liste fournie par la commande **DEFINE PATH**. Les répertoires spécifiés avec ce paramètre ne sont pas validés sur le serveur.
2. IBM Spectrum Protect ne crée pas de partages ni de droits et ne monte pas le système de fichiers cible. Vous devez réaliser les actions suivantes avant de démarrer l'agent de stockage.

Exemple : Définition d'un chemin d'accès entre un serveur et une unité.

Définissez un chemin d'accès entre un serveur et une unité. Dans ce cas, le nom du serveur est *NET1*, le nom de l'unité *TAPEDRV6*, la bibliothèque *NETLIB* et le nom du périphérique *mt4*. Attribuez la valeur *NO* à *AUTODETECT*.

```
define path net1 tapedrv6 srctype=server autodetect=no desttype=drive
library=netlib device=mt4
```

Exemple : Définition d'un chemin entre un dispositif de transfert de données et une unité pour la sauvegarde et la restauration

Indiquez un chemin d'accès du dispositif de transfert de données qui est un serveur de fichiers NAS à l'unité utilisée par le serveur de fichiers NAS pour effectuer des sauvegardes ou des restaurations. Dans cet exemple, le dispositif de transfert de données NAS est *NAS1*, le nom de l'unité est *TAPEDRV3*, la bibliothèque est *NASLIB* et le nom de l'unité est *rst0l*.

```
define path nas1 tapedrv3 srctype=datamover desttype=drive library=naslib
device=rst0l
```

Exemple : Définition d'un chemin entre un agent de stockage et une unité pour la sauvegarde et la restauration

Indiquez un chemin d'accès entre l'agent de stockage *SA1* et l'unité utilisée par l'agent de stockage pour effectuer des sauvegardes ou des restaurations. Dans cet exemple, la bibliothèque est *TSMLIB*, l'unité est *TAPEDRV4* et le nom de l'unité est */dev/mt3*.

```
define path sa1 tapedrv4 srctype=server desttype=drive library=tsmlib
device=/dev/mt3
```

Exemple : Définition d'un chemin permettant à un agent de stockage d'accéder à un espace de stockage sur disque partagé

Définissez un chemin permettant à l'agent de stockage d'accéder aux fichiers d'un espace de stockage sur disque partagé avec le serveur. L'unité *FILE9* est définie dans la bibliothèque *FILE1* sur le serveur. L'agent de stockage *SA1* accède à l'unité *FILE9*. Pour l'agent de stockage, les données se trouvent dans le répertoire *\\192.168.1.10\filedata*.

Les données de l'unité *FILE9* se trouvent sur le serveur, dans le répertoire */tsmdata/filedata*.

```
define path sa1 file9 srctype=server desttype=drive library=file1 device=file
directory="\\192.168.1.10\filedata"
```

Exemple : Configuration d'un agent de stockage pour utiliser une bibliothèque FILE

L'exemple ci-dessous illustre l'importance de la concordance des classes d'unités et des chemins d'accès afin de s'assurer que les agents de stockage peuvent accéder aux volumes *FILE* nouvellement créés.

Supposons que vous souhaitiez utiliser ces trois répertoires pour une bibliothèque *FILE* :

- */opt/tivoli1*
- */opt/tivoli2*
- */opt/tivoli3*

1. La commande suivante permet de définir une bibliothèque *FILE* nommée *CLASSA* avec une unité *CLASSA1* sur le serveur *SERVER1* :

```
define devclass classa devtype=file
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```




Avertissement : Pour définir un chemin à partir d'un dispositif de transfert de données NAS vers une bibliothèque, la bibliothèque doit avoir un LIBTYPE SCSI, 349x ou ACSLS.

SRCType (obligatoire)

Indique le type de source. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

DATAMover

Indique que le dispositif de transfert de données est la source.

SERVer

Indique qu'un agent de stockage est la source.

AUTODetect

Indique si le numéro de série d'une unité ou d'une bibliothèque est automatiquement mis à jour dans la base de données au moment de la définition du chemin d'accès. Ce paramètre est facultatif. Il ne s'applique qu'aux chemins d'accès définis entre le serveur local et une unité ou une bibliothèque. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le numéro de série ne sera pas automatiquement mis à jour. Il est comparé au numéro correspondant à l'unité dans la base de données. Si les numéros sont différents, le serveur envoie un avertissement.

Yes

Indique que le numéro de série sera automatiquement mis à jour et prendra la valeur du numéro de série signalé par l'unité à IBM Spectrum Protect.

Important :

1. Si vous n'avez pas défini le numéro de série lorsque vous avez défini l'unité ou la bibliothèque, le serveur essaie toujours de détecter ce numéro de série et la valeur par défaut d'AUTODETECT est YES. Dans le cas contraire, la valeur par défaut de AUTODETECT est NO.
2. Si vous définissez AUTODETECT=YES dans cette commande, le numéro de série indiqué dans la définition de l'unité ou de la bibliothèque est remplacé par le numéro de série détecté.
3. Selon les caractéristiques de l'unité, le paramètre AUTODETECT peut ne pas être pris en charge.

DESTType=LIBRARY (obligatoire)

Indique que la destination est une bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire.

DEVICE

Indique le nom de l'unité connu de la source, ou FILE si l'unité est une unité logique dans une bibliothèque de type FILE.

La source utilise le nom d'unité pour accéder à la bibliothèque. Vous trouverez des exemples dans le [Tableau 97](#), à la page 284.

Tableau 97. Exemples de noms d'unité

source et destination	Exemple
Serveur vers une bibliothèque	/dev/lb4
Agent de stockage vers une unité lorsque l'unité est une unité logique dans une bibliothèque FILE	FILE
Dispositif de transfert de données NAS vers une bibliothèque	mc0

Important :

- Pour plus d'informations concernant le nom de l'unité lorsque la source est un agent de stockage, reportez-vous au document [Informations produit](#).

- Pour les bibliothèques 349X, l'alias constitue un nom symbolique défini dans le fichier `/etc/ibmat1.conf`. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* que vous pouvez télécharger depuis le site de support d'IBM Systems à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Pour savoir comment obtenir les noms des unités qui sont connectées au serveur de fichiers NAS, consultez la documentation produit du serveur de fichiers. Par exemple, pour un serveur de fichiers NetApp, connectez-vous au serveur de fichiers via Telnet, puis exécutez la commande **SYSCONFIG**. Cette commande permet de déterminer le nom des unités pour une unité :

```
sysconfig -t
```

Cette commande permet de déterminer le nom de l'unité pour une bibliothèque :

```
sysconfig -m
```

EXTERNALManager

Indique l'emplacement du gestionnaire de bibliothèque externe auquel IBM Spectrum Protect peut adresser les requêtes d'accès au support. Placez ce paramètre entre apostrophes. Par exemple, entrez :

```
/usr/lpp/GESedt-acsls/bin/elmdt
```

Ce paramètre est obligatoire lorsque la bibliothèque est une bibliothèque externe.

ONLine

Indique si le chemin d'accès est disponible. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le chemin d'accès est disponible.

No

Indique que le chemin d'accès n'est pas disponible.

La source et la destination doivent être disponibles pour pouvoir utiliser le chemin d'accès.



Avertissement : Si le chemin d'accès à la bibliothèque est hors ligne, le serveur ne pourra pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré alors que le chemin d'accès à la bibliothèque est hors ligne, la bibliothèque ne pourra pas être initialisée.

Exemple : Définition d'un chemin d'un serveur à une bibliothèque

Définissez un chemin du serveur SATURN vers la bibliothèque de type SCSI SCSILIB :

```
define path saturn scsilib srctype=server  
desttype=library device=/dev/lb3
```

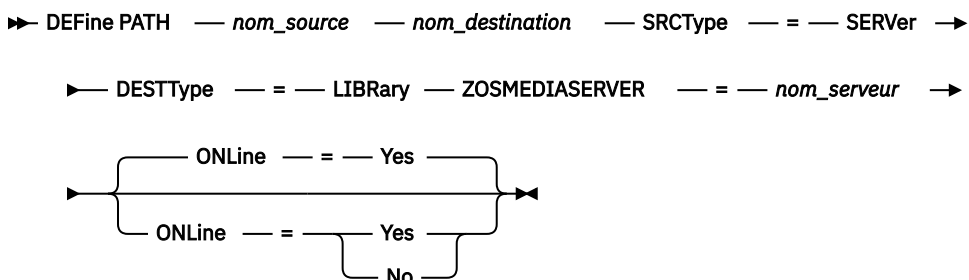
DEFINE PATH (Définition d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque ZOSMEDIA)

Utilisez cette syntaxe lorsque vous définissez un chemin vers une bibliothèque ZOSMEDIA. Vous devez d'abord définir le Serveur multimédia z/OS dans votre configuration à l'aide de la commande **DEFINE SERVER**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

***nom_source* (obligatoire)**

Indique le nom de la source du chemin d'accès.

***nom_destination* (obligatoire)**

Indique le nom de la bibliothèque ZOSMEDIA.

SRCType=SERVer (obligatoire)

Indique qu'un agent de stockage ou un serveur est la source.

DESTType=LIBRARY (obligatoire)

Indique que la destination est une bibliothèque.

ZOSMEDIAServer (obligatoire)

Spécifie le nom du serveur qui représente un serveur Tivoli Storage Manager for z/OS Media.

ONLine

Indique si le chemin d'accès est disponible. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le chemin d'accès est disponible.

No

Indique que le chemin d'accès n'est pas disponible.

La source et la destination doivent être disponibles pour pouvoir utiliser le chemin d'accès.



Avertissement : Si le chemin d'accès à la bibliothèque est hors ligne, le serveur ne pourra pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré alors que le chemin d'accès à la bibliothèque est hors ligne, la bibliothèque ne pourra pas être initialisée.

Si le Serveur multimédia z/OS n'est pas accessible au cours de l'initialisation du serveur IBM Spectrum Protect, le chemin d'accès à la bibliothèque sera défini hors ligne. Utilisez la commande **UPDATE PATH** et spécifiez **ONLINE=YES** pour remettre la bibliothèque ZOSMEDIA en ligne.

DEFINE POLICYSET (Définition d'un jeu de règles)

Cette commande permet de définir un jeu de règles dans un domaine de règles. Un jeu de règles contient des classes de gestion qui contiennent des groupes de copies. Vous pouvez définir un ou plusieurs jeux de règles pour chaque domaine de règles.

Pour lancer le jeu de règles, vous devez l'activer à l'aide de la commande **ACTIVATE POLICYSET**. Un seul jeu de règles peut être actif par domaine de règles. Les groupes de copies et les classes de gestion contenus dans le jeu de règles actif déterminent les règles d'exécution des opérations de sauvegarde, d'archivage et de gestion d'espace pour les noeuds client ainsi que les règles de gestion des fichiers client stockés.

La commande **VALIDATE POLICYSET** permet de vérifier qu'un jeu de règles est complet et valide avant de l'activer à l'aide de la commande **ACTIVATE POLICYSET**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

➤ DEFINE Policyset — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* ➔

└─ DESCRIPTION — = — *description* ┘

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Indique le nom du jeu de règles. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères. Vous ne pouvez pas définir un jeu de règles nommé ACTIVE.

DESCRIPTION

Correspond à la description du nouveau jeu de règles. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Exemple : Définition d'un jeu de règles

Définissez un jeu de règles nommé SUMMER pour le domaine de règles PROG1 et attribuez-lui la description "Programming Group Policies." (règles du groupe de programmation)

```
define policyset prog1 summer  
description="Programming Group Policies"
```

Commandes associées

Tableau 98. Commandes associées à **DEFINE POLICYSET**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
COPY POLICYSET	Création d'une copie d'un jeu de règles.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE POLICYSET	Modification de la description d'un jeu de règles.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

DEFINE PROFASSOCIATION (Définition d'une association de profil)

Cette commande permet d'associer un ou plusieurs objets à un profil de configuration pour les distribuer aux serveurs gérés abonnés. Lorsqu'un serveur géré s'abonne à un profil, le gestionnaire de configuration lui envoie des définitions d'objets avec le profil associé, à l'emplacement où sont stockés les objets dans la base de données. Les objets ainsi créés dans la base de données d'un serveur géré deviennent des objets gérés. Vous pouvez associer un objet à plusieurs profils.

Utilisez cette commande pour définir un jeu initial d'associations de profils et les ajouter aux associations existantes.

Vous pouvez associer un profil aux types d'objets suivants :

- Enregistrements et droits d'accès d'administrateur
- domaines de règles comprenant des jeux de règles, des classes de gestion, des groupes de copies et des plannings client ;
- planning d'administration ;
- scripts de commande du serveur ;
- jeux d'options du client ;
- définitions de serveur ;
- définitions de groupes de serveurs.

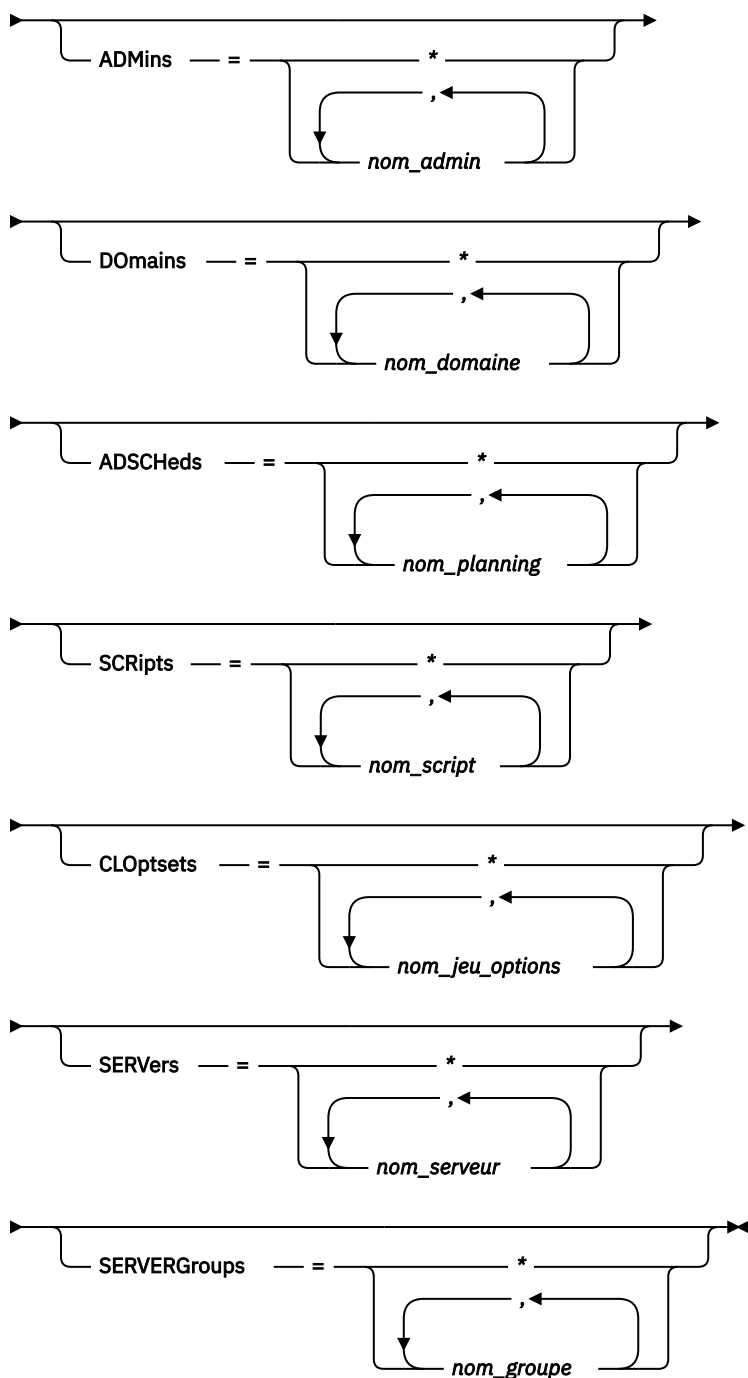
Conseil : Le gestionnaire de configuration ne distribue aucune information d'état sur un objet aux serveurs gérés. Par exemple, une information telle que le nombre de jours écoulés depuis le dernier accès d'un administrateur au serveur n'est pas transmise aux serveurs gérés. Ce type d'information est conservé dans les bases de données des serveurs gérés individuellement.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

►► DEFINE PROFASSOCIATION — *nom_profil* —►



Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Indique le nom du profil de configuration.

ADMINs

Indique les administrateurs à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) pour indiquer tous les administrateurs enregistrés avec le gestionnaire de configuration. Si vous indiquez la définition

générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres administrateurs, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Le gestionnaire de configuration distribue le nom d'administrateur, le mot de passe, les personnes à contacter ainsi que les droits d'accès des administrateurs associés au profil. Le gestionnaire de configuration ne diffuse aucun des éléments suivants :

- L'administrateur nommé `SERVER_CONSOLE`, même si vous utilisez une définition générique.
- L'état de verrouillage ou de déverrouillage d'un administrateur.
- La valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** d'un administrateur. Si vous devez réémettre les certificats en utilisant un ID administrateur pour vous connecter à plusieurs systèmes, et si cet ID administrateur satisfait les exigences de la valeur **SESSIONSECURITY=STRICT**, vous devez mettre à jour l'ID administrateur. Sur les serveurs auxquels se connecte l'administrateur, utilisez la commande **UPDATE ADMIN** pour spécifier la valeur **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL**. La modification de la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** sur le serveur de gestion n'a pas d'impact sur celle du paramètre **SESSIONSECURITY** de l'administrateur sur les serveurs gérés. Pour mettre à jour le paramètre **SESSIONSECURITY** et réémettre les certificats pour les administrateurs, entrez la commande suivante sur chaque serveur géré :

```
UPDATE ADMIN admin_name SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL
```

Restriction : Vous pouvez uniquement mettre à jour le paramètre **SESSIONSECURITY** sur un serveur géré dont la version est au moins V8.1.7.

Si des administrateurs sont déjà associés au profil, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous indiquez une liste d'administrateurs et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous indiquez une définition générique et qu'une liste d'administrateurs existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous indiquez une liste d'administrateurs et que vous avez déjà indiqué une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande **DELETE PROFASSOCIATION** avec le paramètre **ADMINS=***.

Domaines

Indique les domaines de règles à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque `*` seul) afin d'indiquer tous les domaines définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous indiquez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres domaines, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Le gestionnaire de configuration distribue des informations de domaine telles que des définitions de domaines de règles, de jeux de règles, de classes de gestion, de groupes de copies et de plannings client. Le gestionnaire de configuration ne distribue pas le jeu de règles **ACTIVE**. Sur un serveur géré, les administrateurs peuvent activer n'importe quel jeu de règles contenu dans un domaine géré.

Si le profil est déjà associé à des domaines, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous indiquez une liste de domaines et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de domaines existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous indiquez une liste de domaines et que vous avez déjà indiqué une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande **DELETE PROFASSOCIATION** avec le paramètre **DOMAINS=***.

Important : Les opérations client telles qu'une sauvegarde et un archivage échouent s'il n'existe aucun pool de destination. Par conséquent, les serveurs gérés ayant souscrit à ce profil doivent contenir des définitions pour n'importe quel pool de stockage indiqué comme destination dans les

domaines associés. Lancez la commande **RENAME STGPOOL** pour renommer les pools de stockage existants afin qu'ils correspondent aux noms de destination distribués.

ADSCHeds

Désigne les plannings d'administration à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) afin d'indiquer tous les plannings d'administration définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous indiquez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres plannings d'administration, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Conseil : Les plannings d'administration ne sont pas activés lorsqu'ils sont distribués par un gestionnaire de configuration. L'administrateur d'un serveur géré doit activer un planning afin de l'exécuter sur ce serveur.

Si le profil est déjà associé à des plannings d'administration, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous indiquez une liste de plannings d'administration et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de plannings d'administration existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous indiquez une liste de plannings d'administration et que vous avez déjà indiqué une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, lancez la commande DELETE PROFASSOCIATION avec le paramètre ADSCHEDS=*.

SCRipts

Indique les scripts de commande de serveur à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) afin d'indiquer tous les scripts définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous indiquez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres scripts, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Si le profil est déjà associé à des scripts, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous indiquez une liste de scripts et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de scripts existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous spécifiez une liste de scripts que vous avez déjà spécifié une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande DELETE PROFASSOCIATION avec le paramètre SCRIPTS=*.

CLOptsets

Spécifie les jeux d'options client à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) afin de spécifier tous les jeux d'options client définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous spécifiez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres jeux d'options client, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Si le profil est déjà associé à des jeux d'options client, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous spécifiez une liste de jeux d'options client et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de jeux d'options client existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.

- Si vous spécifiez une liste de jeux d'options client et que vous avez déjà spécifié une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande **DELETE PROFASSOCIATION** avec le paramètre CLOPSETS=*.

SERVERs

Spécifie les définitions de serveur à associer au profil. Les définitions sont transmises aux serveurs gérés abonnés à ce profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) afin de spécifier tous les serveurs définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous spécifiez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres serveurs, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Le gestionnaire de configuration distribue les attributs de serveur suivants : méthode de communication, adresse IP, adresse du port, mot de passe du serveur, URL et description. Les définitions de serveur répartis comprennent toujours l'attribut ALLOWREPLACE associé à la valeur YES sur le serveur géré, quelle que soit la valeur de ce paramètre sur le gestionnaire de configuration. Sur le serveur géré, vous pouvez lancer la commande UPDATE SERVER pour définir tous les autres attributs.

Si le profil est déjà associé à des serveurs, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous spécifiez une liste de serveurs et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de serveurs existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous spécifiez une liste de serveurs et que vous avez déjà spécifié une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande DELETE PROFASSOCIATION avec le paramètre SERVERS=*.

Important :

1. Vous ne pouvez pas remplacer une définition de serveur par une définition du gestionnaire de configuration sur un serveur géré à moins d'y avoir autorisé le remplacement de la définition. Pour autoriser le remplacement sur le serveur géré, mettez à jour la définition de serveur à l'aide de la commande **UPDATE SERVER** associée au paramètre ALLOWREPLACE=YES.
2. Si un gestionnaire de configuration distribue une définition de serveur à un serveur géré et qu'un groupe de serveurs du même nom existe sur le serveur géré, la définition de serveur répartie remplace celle du groupe de serveurs.

SERVERGroups

Spécifie les groupes de serveurs à associer au profil. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Utilisez la définition générique (un astérisque * seul) afin de spécifier tous les groupes de serveurs définis dans le gestionnaire de configuration. Si vous spécifiez la définition générique et que vous ajoutez ultérieurement d'autres groupes de serveurs, ces derniers sont automatiquement distribués via le profil.

Conseil : Un gestionnaire de configuration ne distribue aucune définition de groupe de serveurs à un serveur géré si ce dernier comprend un serveur défini avec le même nom que celui du groupe de serveurs.

Si le profil est déjà associé à des groupes de serveurs, les conditions suivantes peuvent être appliquées :

- Si vous spécifiez une liste de groupes de serveurs et qu'une liste existe déjà, IBM Spectrum Protect combine la nouvelle liste avec la liste existante.
- Si vous utilisez une définition générique et qu'une liste de groupes de serveurs existe déjà, IBM Spectrum Protect remplace la liste par la définition générique.
- Si vous spécifiez une liste de groupes de serveurs et que vous avez déjà spécifié une définition générique, IBM Spectrum Protect ignore la liste. Pour supprimer la définition générique, exécutez la commande DELETE PROFASSOCIATION avec le paramètre SERVERGROUPS=*.

Exemple : Association d'un domaine particulier à un profil particulier

Associez un domaine nommé MARKETING à un profil nommé DELTA.

```
define profassociation delta domains=marketing
```

Exemple : Association de tous les domaines à un profil particulier

Vous avez précédemment associé une liste de domaines à un profil nommé GAMMA. A présent, associez tous les domaines définis sur le gestionnaire de configuration au profil.

```
define profassociation gamma domains=*
```

Commandes associées

Tableau 99. Commandes associées à DEFINE PROFASSOCIATION

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

DEFINE PROFILE (Définition d'un profil)

Cette commande permet de définir un profil (ensemble de données de configuration) pour le distribuer aux serveurs gérés abonnés.

Après avoir défini un profil, vous pouvez utiliser la commande **DEFINE PROFASSOCIATION** pour indiquer les objets à distribuer aux serveurs gérés abonnés au profil.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ **DEfIne PROFILE** — *nom_profil* — **DEScRiption** — **=** — *description* — ➤

Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Spécifie le nom du profil. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

DEScRiption

Indique la description du profil. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Définition d'un nouveau profil

Définissez un profil nommé ALPHA avec une description "Programming Center."

```
define profile alpha  
description="Programming Center"
```

Commandes associées

Tableau 100. Commandes associées à **DEFINE PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (Association du support de reprise à une machine)

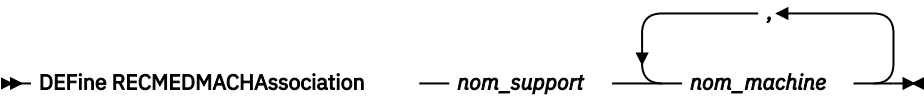
Cette commande permet d'associer un support de reprise avec une ou plusieurs machines. L'association entre la machine et son support de reprise permet de localiser le support d'amorçage et d'obtenir la liste de noms de volumes lorsque l'état de la machine requiert une procédure de reprise. Pour récupérer les données, lancez la commande **QUERY MACHINE**. Ces informations seront incluses dans le fichier de plan pour vous aider à récupérer les machines clientes.

Pour associer une machine au support de reprise, la machine ainsi que le support doivent être affectés à IBM Spectrum Protect. Une machine reste associée à un support tant que l'association, le support, ou la machine ne sont pas supprimés.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_support (obligatoire)

Désigne le nom du support de reprise auquel une ou plusieurs machines seront associées.

nom_machine (obligatoire)

Désigne les noms des machines devant être associées au support de reprise. Une machine peut être associée à plusieurs supports de reprise. Si vous entrez plusieurs noms de machine, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

Exemple : Association de machines au support de reprise

Associez les machines DISTRICT1 et DISTRICT5 au support de reprise DIST5RM.

```
define recmedmachassociation dist5rm  
district1,district5
```

Commandes associées

Tableau 101. Commandes associées à **DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION**

Commande	Description
DEFINE MACHINE	Définition d'une machine pour DRM.
DEFINE RECOVERYMEDIA	Définition du support requis pour récupérer une machine.
DELETE MACHINE	Suppression d'une machine.
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION	Suppression de l'association entre un support de reprise et une machine.
DELETE RECOVERYMEDIA	Suppression d'un support de reprise.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.

DEFINE RECOVERYMEDIA (Définition du support de reprise)

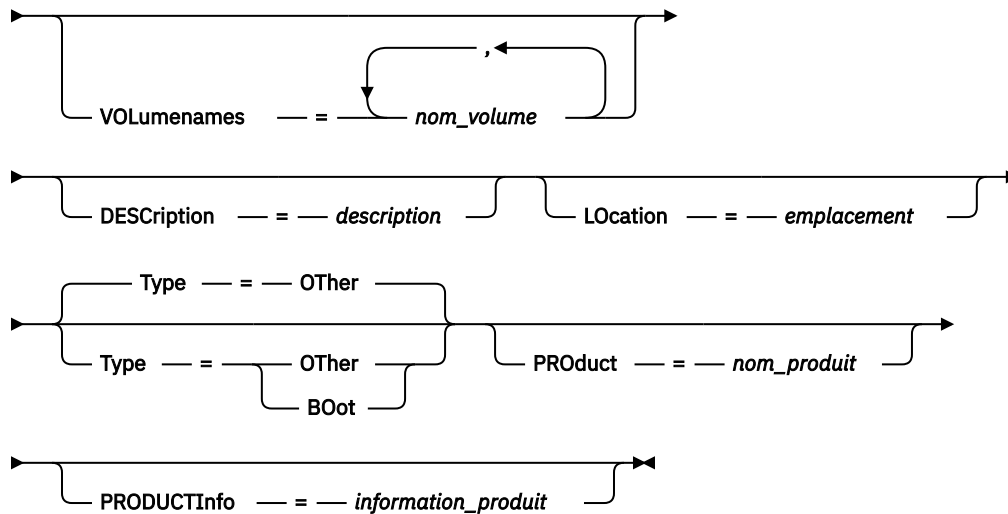
Cette commande permet de définir le support requis pour la récupération d'une machine. Le même support peut être associé à plusieurs machines. Pour afficher les informations, utilisez la commande **QUERY MACHINE**. Ces informations seront intégrées au fichier de plan de reprise des machines client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ DEFINE RECOVERYMedia — *nom_support* ➤



Paramètres

nom_support (obligatoire)

Désigne le nom du support de reprise à définir. Le nom ne doit pas comporter plus de 30 caractères.

VOLumenames

Désigne les noms de volumes contenant les données récupérables (par exemple, les copies images du système d'exploitation). Ce paramètre est nécessaire si vous spécifiez un type de support **BOOT**. Spécifiez les noms de volumes du support d'amorce suivant l'ordre dans lequel ils doivent être insérés dans la machine au moment de la reprise. La liste des noms de volumes ne doit pas comporter plus de 255 caractères. Placez la liste entre guillemets si elle comporte des espaces.

DESCription

Désigne la description du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. Le nombre de caractères est limité à 255. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

LOcation

Désigne l'emplacement du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. Le nombre de caractères est limité à 255. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

Type

Désigne le type du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **OTHER**.

BOot

Indique qu'il s'agit d'un support d'amorce. Vous devez indiquer des noms de volumes si le type est **BOOT**.

Other

Indique qu'il ne s'agit pas d'un support d'amorce. Par exemple, un CD qui contient des manuels de système d'exploitation.

PROduct

Indique le nom du produit qui a écrit des données sur le support. Ce paramètre est facultatif. Le nombre de caractères est limité à 16. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

PRODUCTInfo

Désigne les informations sur le produit qui a modifié le support. Ce sont des informations dont vous pourriez avoir besoin pour restaurer la machine. Ce paramètre est facultatif. Le nombre de caractères est limité à 255. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : Définition du support nécessaire à la récupération d'une machine

Définissez le support de reprise nommé DIST5RM. Ajoutez une description et un emplacement.

```
define recoverymedia dist5rm  
description="district 5 base system image"  
location="district 1 vault"
```

Commandes associées

Tableau 102. Commandes associées à **DEFINE RECOVERYMEDIA**

Commande	Description
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	Association d'un support de reprise avec une machine.
DELETE RECOVERYMEDIA	Suppression d'un support de reprise.
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.
UPDATE RECOVERYMEDIA	Modification des attributs d'un support de reprise.

DEFINE RETRULE (définir une règle de conservation)

Utilisez cette commande pour définir une règle de conservation pour un serveur IBM Spectrum Protect.

Vous pouvez définir une règle de conservation à exécution ponctuelle, c'est-à-dire prévue pour ne s'exécuter qu'une seule et unique fois, ou une règle à exécution répétée et programmée.

Une règle de conservation ponctuelle crée un ensemble de conservation qui collecte des données actives du le passé, du présent ou de l'avenir.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux règles de conservation ponctuelles.

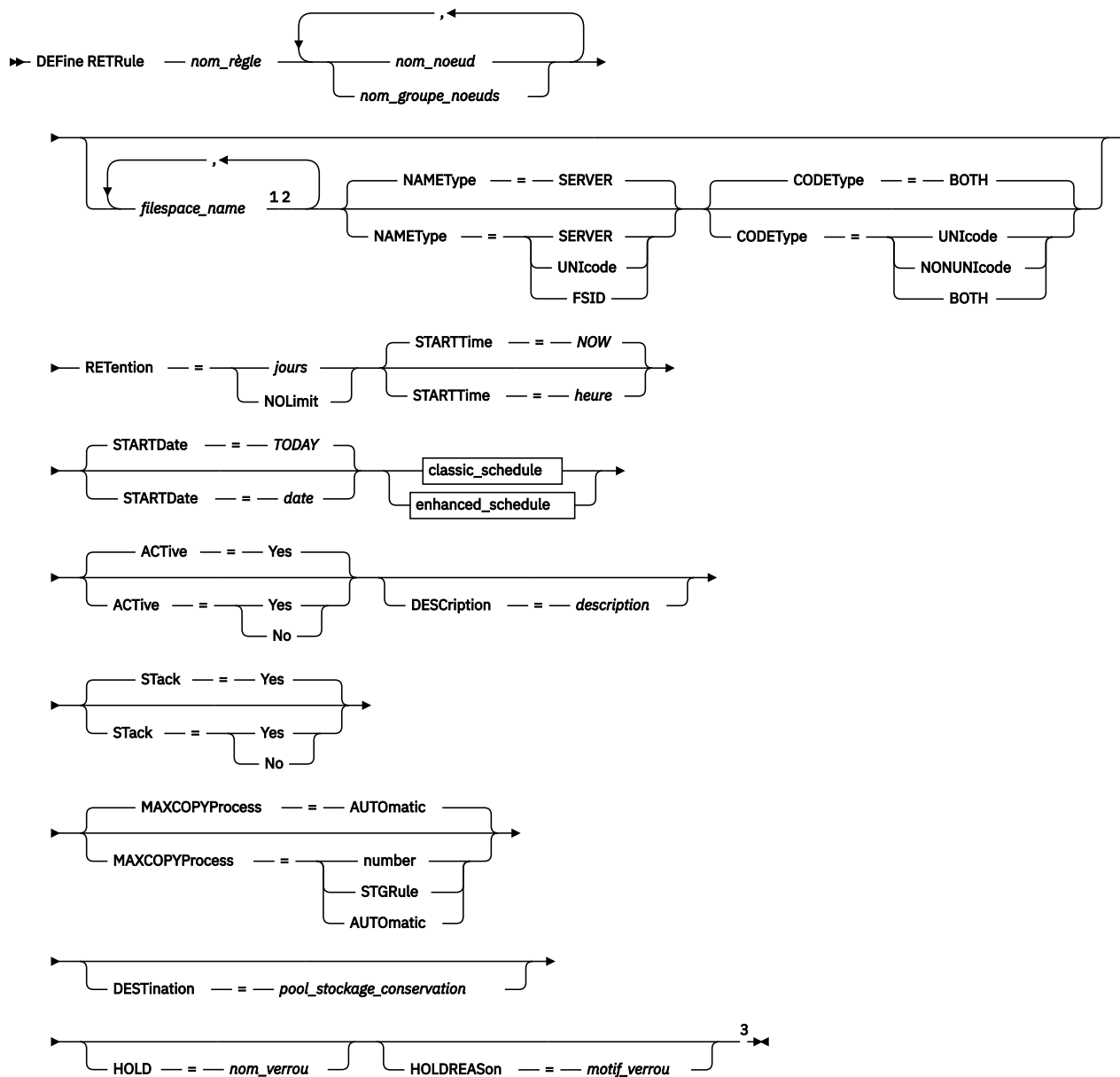
- Vous ne pouvez pas modifier une règle ponctuelle pour qu'elle s'exécute régulièrement ou pour qu'elle crée un autre ensemble de conservation.
- Si un noeud sur un serveur constitue le noeud cible d'une opération de réplication de noeud effectuée par un autre serveur, il n'est pas possible de déclencher pour ce noeud la création d'ensembles de conservation ponctuels pour une période précédente.

Vous pouvez également définir une règle de conservation qui soit exécutée périodiquement tel jour à telle heure à compter de maintenant (date et heure courantes) ou d'une date et d'une heure futures.

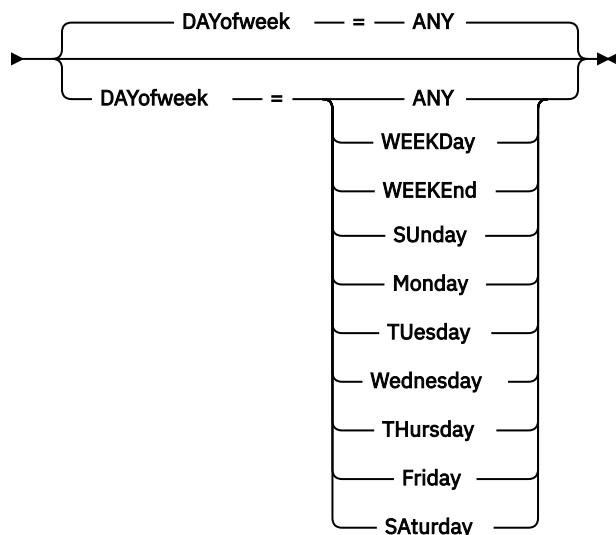
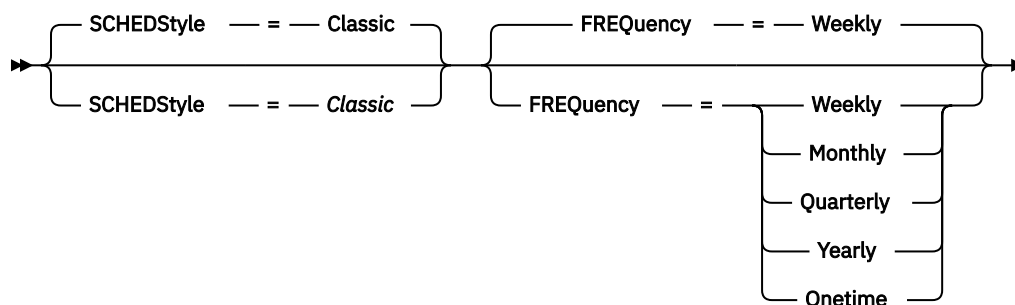
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

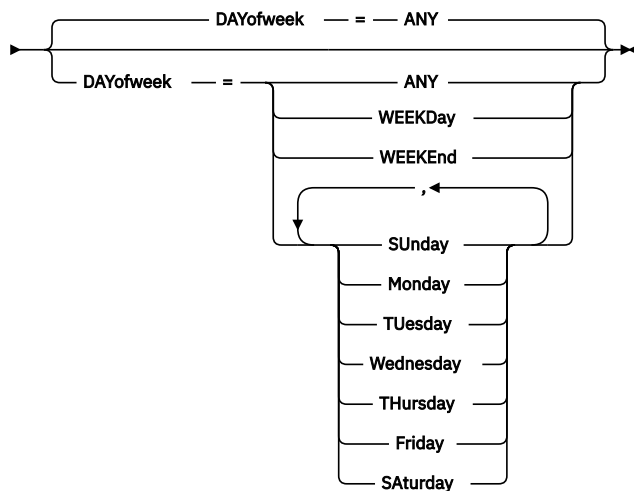
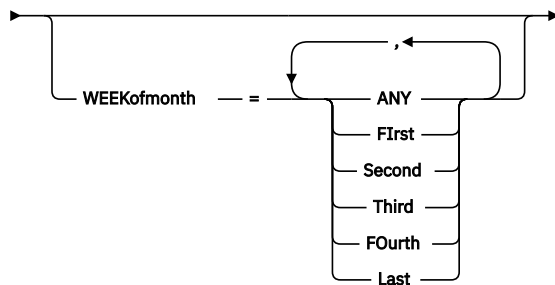
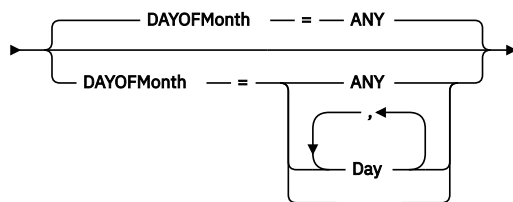
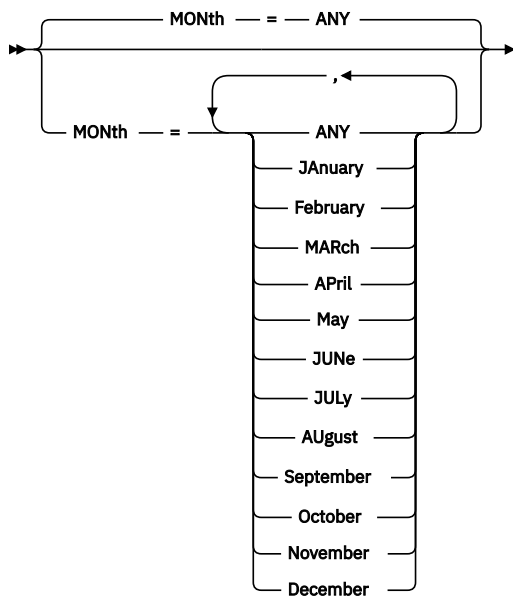


classic schedule



enhanced schedule

➤ SCHEDStyle — = — Enhanced ➤



Remarques :

¹ *filespace_name* peut correspondre à un espace fichier sur un client de sauvegarde-archivage ou à une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Pour spécifier la machine virtuelle, utilisez son nom ou celui de l'espace fichier correspondant.

² Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud qualifié complet.

³ Pour pouvoir spécifier les paramètres **HOLD** et **HOLDREASON**, vous devez spécifier **FREQUENCY=ONETIME**.

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de conservation. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client ou des groupes de noeuds auxquels s'applique la règle de conservation. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et noms de groupes de noeuds, séparez-les par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds. Si vous spécifiez des caractères génériques dans le nom du noeud, lorsque l'ensemble de conservation sera créé, tous les noeuds dont le nom concorde avec le motif formé par ces caractères génériques seront inclus dans cet ensemble. Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud.

Restrictions :

- Les noeuds client mis hors service lorsque l'ensemble de conservation est créé sont exclus de ce dernier.
- Une sauvegarde VSS de destination de type Local ne peut pas être incluse dans un ensemble de conservation car elle est stockée sur des volumes miroirs locaux client. Seuls les objets de métadonnées sont envoyés au serveur pour une sauvegarde VSS de destination de type Local. L'ensemble de conservation ne peut pas contrôler la sauvegarde.

nom_espace_fichiers

Spécifie le nom d'un espace fichiers auquel s'applique la règle de conservation.

Le nom de l'espace fichier peut correspondre à l'espace fichier d'un client de sauvegarde-archivage. Il peut également correspondre à celui d'une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Au lieu de spécifier un nom d'espace fichier, vous pouvez spécifier le nom de la machine virtuelle.

Vous pouvez spécifier des caractères génériques dans le nom de l'espace fichier. Pour spécifier un espace fichier contenant une virgule dans son nom, vous devez spécifier l'ID numérique de l'espace fichier, puis spécifier **NAMETYPE=FSID**.

Conseils :

- Emettez la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer quels espaces fichier et quels ID d'espace fichier sont définis pour un noeud sur le serveur.
- Les espaces fichier mis hors service lorsque l'ensemble de conservation est créé sont exclus de ce dernier.

NAMEType

Détermine comment le serveur doit interpréter le nom d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous spécifiez un nom d'espace fichier qualifié complet.

La valeur par défaut est SERVER. Si un nom de mappage d'espace fichiers virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur. La conversion échoue si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas

disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichier comme l'ID de l'espace fichier (FSID).

CODEType

Indique le type des espaces fichiers à inclure dans le traitement de la règle de conservation. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichiers sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous entrez au moins un caractère générique pour le nom de l'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Indique seulement les espaces fichier non Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

STARTTime

Spécifie l'heure de début d'un intervalle dans lequel a lieu le premier traitement de la règle de conservation. Si l'heure de début est dans le passé, les fichiers qui étaient actifs à l'heure précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect doivent être inclus dans l'ensemble de conservation, même s'ils sont inactifs au moment où vous exécutez la commande.

Conseil : Dans le cas d'un ensemble de conservation déjà créé, un message d'information est consigné dans le journal des activités, indiquant que cet ensemble est susceptible de contenir des fichiers tels qu'ils existaient dans le passé.

Si la création programmée d'un ensemble de conservation ne s'exécute pas au moment prévu, elle a lieu dès que possible.

La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	23:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

STARTDate

Spécifie la date de début d'un intervalle dans lequel a lieu le premier traitement de la règle de conservation. Si la date de début est dans le passé, les fichiers qui étaient actifs à la date précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect doivent être inclus dans l'ensemble de conservation, même s'ils sont inactifs au moment où vous exécutez la commande.

Conseil : Dans le cas d'un ensemble de conservation déjà créé, un message d'information est consigné dans le journal des activités, indiquant que cet ensemble est susceptible de contenir des fichiers tels qu'ils existaient dans le passé.

Si la création programmée d'un ensemble de conservation ne s'exécute pas au moment prévu, elle a lieu dès que possible.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date actuelle.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY+3 ou +3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

RETention

Indique la durée, en jours, pendant laquelle un ensemble de conservation créé par la règle de conservation est conservé par le serveur. Ce paramètre est obligatoire.

La valeur spécifiée ici sera appliquée comme durée de conservation à tous les ensembles de conservation qui seront créés par cette règle. Vous aurez cependant la possibilité de changer cette durée ponctuellement pour un ensemble particulier en lui appliquant la commande **UPDATE RESET**. Les données contenues dans un ensemble de conservation n'expirent pas tant que la durée de conservation en vigueur pour cet ensemble n'est pas écoulée, et ce sans considération de la classe de gestion et des politiques de groupe de copie associées à ces données. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

jours

Spécifiez un entier compris entre 0 et 30.000.

Après avoir déterminé la durée pendant laquelle les données doivent être conservées, vous pouvez utiliser le tableau suivant pour convertir le nombre d'années en jours. Si la période comprend une année bissextile, ajustez le nombre de jours en conséquence.

Tableau 103. Correspondance nombre de jours / années	
Nombre d'années	Nombre de jours correspondant
1 an	365
2 ans	730
3 ans	1095
4 ans	1461
5 ans	1826
6 ans	2191
7 ans	2556
8 ans	2921
9 ans	3287

Tableau 103. Correspondance nombre de jours / années (suite)

Nombre d'années	Nombre de jours correspondant
10 ans	3652
20 ans	7304
30 ans	10957
40 ans	14609
50 ans	18262

NOLimit

Indique que l'ensemble de conservation doit être conservé indéfiniment. Si vous choisissez **NOLimit**, le serveur conservera les ensembles de conservation indéfiniment, à moins qu'un utilisateur autorisé ou un administrateur ne les supprime. Pour des informations sur la commande **DELETE RESET**, consultez [DELETE RESET \(supprimer un ensemble de conservation\)](#).

Active

Spécifie si la règle de conservation est activée en vue de son traitement. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Yes.

Yes

Spécifie que la règle de conservation est active. Pour que cette règle puisse servir à créer des ensembles de conservation, le paramètre **ACTIVE** doit être mis à Yes.

No

Indique que la règle de conservation n'est pas dans un état actif (ACTIVE) et que, par conséquent, elle n'est pas utilisée pour créer des ensembles de conservation.

DEScription

Spécifie une description pour la règle de conservation. Cette description sera copiée dans les ensembles de conservation qui seront créés par cette règle de conservation. Ce paramètre est facultatif.

La description est limitée à 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

STACK

Spécifie si les données des ensembles de conservation qui sont créés par la règle de conservation peuvent être copiées sur des volumes de bande partagés, c'est-à-dire des volumes qui contiennent également des données provenant d'autres ensembles de conservation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Yes.

Yes

Spécifie que les données d'ensemble de conservation peuvent partager des volumes de bande avec des données copiées à partir d'autres ensembles de conservation.

Conseil : Si vous spécifiez Yes, les données conservées peuvent être copiées sur tout volume de bande dont le statut est EMPTY. Les données peuvent également être copiées sur des volumes dont le statut est FILLING, mais uniquement si ces volumes ne sont pas déjà utilisés par des ensembles de conservation nécessitant un volume distinct.

No

Spécifie que les données d'ensemble de conservation ne partagent pas de volumes de bande avec des données copiées à partir d'autres ensembles de conservation.

Conseil : Si vous spécifiez No, les données d'ensemble de conservation peuvent être copiées sur des volumes de bande dont le statut est EMPTY ou FILLING. Les données ne peuvent être copiées sur des volumes FILLING que s'ils contiennent déjà des données de l'ensemble de conservation en cours de copie. Lorsque l'opération de copie sur le volume des données conservées se termine, même si le volume n'est pas plein, il est associé au statut FULL pour empêcher son utilisation par d'autres ensembles de conservation.

MAXCOPYProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles que la règle de stockage peut exécuter lors de la copie de données conservées (pour les ensembles de conservation qui sont créés par cette règle de conservation) dans un pool de stockage de conservation. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, le nombre optimal de processus parallèles est déjà calculé et défini sur Automatic. Tous les ensembles de conservation qui sont créés à partir de la règle de conservation héritent de la valeur **MAXCOPYPROCESS** qui est spécifiée pour la règle de stockage. Assurez-vous qu'une valeur appropriée est définie pour le paramètre MAXCOPYPROCESS afin d'optimiser les performances des opérations de copie.

AUTOMATIC

Spécifie que le nombre maximal de processus à utiliser est prédéfini pour des performances optimales.

STGRule

Spécifie que le nombre de processus parallèles est déterminé par la valeur MAXPROCESS de la règle de stockage.

nombre

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour copier les données conservées. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99.

DESTination

Spécifie une destination pour les ensembles de conservation qui sont créés par cette règle de conservation. Vous pouvez spécifier le nom d'un pool de stockage de conservation. Si vous ne spécifiez pas de destination, la règle de conservation crée des ensembles de conservation en place et les données conservées sont stockées dans l'espace de stockage du serveur uniquement. Ce paramètre est facultatif.

Restriction :

Vous ne pouvez spécifier que des pools de stockage de conservation comme destination.

pool_stockage_conservation

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation dans lequel les ensembles de conservation sont copiés.

HOLD

Spécifie le nom du verrou de conservation auquel un ou plusieurs ensembles de conservation peuvent être ajoutés. Vous pouvez placer un ensemble de conservation sous verrou de conservation pour préserver des données pertinentes indéfiniment, par exemple si un litige est en instance ou a été anticipé. Un ensemble de conservation qui a été ajouté à un verrou de conservation ne peut pas être supprimé, quelle que soit sa date d'expiration, tant qu'il n'a pas été explicitement libéré du verrou.

Restriction : Pour pouvoir spécifier les paramètres **HOLD** et **HOLDREASON**, vous devez spécifier **FREQUENCY=ONETIME**.

HOLDREASON

Spécifie le motif pour lequel l'ensemble de conservation spécifié est placé sous verrou. Le motif ne peut pas comporter plus de 510 caractères. Placez-le entre guillemets s'il contient des espaces.

SCHEDstyle

Spécifie le type de planification pour la règle de conservation. Sa valeur par défaut est Classic.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Classic

Le paramètre utilisable dans la syntaxe Classic est DAYOFWEEK (jour de la semaine). Si vous spécifiez **SCHEDSTYLE=CLASSIC**, vous ne pouvez pas utiliser les paramètres suivants : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH.

Enhanced

Les paramètres utilisables dans la syntaxe Enhanced sont les suivants : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Si vous spécifiez **SCHEDSTYLE=ENHANCED**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre FREQUENCY.

FREQUENCY

Spécifie la fréquence de création des ensembles de conservation. Le paramètre FREQUENCY n'est compatible qu'avec le réglage **SCHEDSTYLE=CLASSIC**.

Restriction : Si vous spécifiez **FREQUENCY=ONETIME**, vous ne pouvez pas changer cette valeur une fois la règle de conservation définie. Inversement, si vous spécifiez une valeur autre que ONETIME, vous ne pouvez plus revenir à ONETIME une fois la règle de conservation définie.

Exemple : définition d'une règle de conservation qui déclenche la création d'un ensemble de conservation une fois par semaine

Définir une règle de conservation sur NODE1 nommée MY_WEEKLY_RESET qui déclenche la création hebdomadaire d'un ensemble de conservation. Spécifier le 10 mai 2018 comme date de début et indiquer que la création de l'ensemble de conservation doit avoir lieu tous les samedis à 1h00. Les ensembles de conservation sont conservés pendant 150 jours.

```
define retrule my_weekly_reset NODE1 retention=150
description="Weekly retention set creation"
startdate=05/10/2018 starttime=01:00:00
schedstyle=classic frequency=weekly dayofweek=saturday
```

Exemple : définition d'une règle de conservation pour un groupe de noeuds client et pour plusieurs noeuds désignés à l'aide d'un caractère générique

Définir une règle de conservation nommée SERVER_TEST_DATA sur les noeuds client NODE1, NODE2 et NODE3 et sur le groupe de noeuds client nommé TESTDATA. Les seuls noeuds du système dont le nom commence par les caractères "NODE" sont NODE1, NODE2 et NODE3. Il est donc aisé de les désigner au moyen d'un astérisque. Spécifier la date du jour à 1h00 comme date de début. La durée de conservation est de 60 jours.

```
define retrule server_test_data NODE*,testdata retention=60
startdate=TODAY starttime=01:00:00
schedstyle=classic frequency=weekly dayofweek=monday
```

Commandes associées

Tableau 104. Commandes associées à **DEFINE RETRULE**

Commande	Description
DELETE RETRULE	Supprime une règle de conservation.
QUERY RETRULE	Affiche des informations sur les règles de conservation.
RENAME RETRULE	Renomme une règle de conservation.
UPDATE RETRULE	Change les attributs d'une règle de conservation.

DEFINE SCHEDULE (Définition d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration)

Cette commande permet de créer un planning client ou de commandes d'administration.

La commande **DEFINE SCHEDULE** se présente sous deux formes différentes, selon que le planning s'applique aux opérations des clients ou aux commandes d'administration. Dans ces deux formes, vous pouvez sélectionner des plannings de type classique ou amélioré. La syntaxe et les paramètres de la commande sous ses deux formes sont définis séparément.

- [«DEFINE SCHEDULE \(Définition d'un planning de commande d'administration\)»](#), à la page 319
- [«DEFINE SCHEDULE \(Définition d'un planning client\)»](#), à la page 307

Une fenêtre de démarrage est définie pour chaque planification. La fenêtre de démarrage correspond au délai d'initiation de la planification. La planification ne sera pas obligatoirement exécutée dans cette fenêtre. Si le serveur n'est pas en cours d'exécution au lancement de cette fenêtre et qu'il est démarré avant la fermeture de celle-ci, la planification s'exécute au redémarrage du serveur. Les options associées à chaque style de planification (classique et amélioré) déterminent quand les fenêtres de démarrage doivent débiter.

Tableau 105. Commandes associées à **DEFINE SCHEDULE**

Commande	Description
<u>COPY SCHEDULE</u>	Création d'une copie d'une planification.
<u>DEFINE ASSOCIATION</u>	Association de clients à une planification.
<u>DELETE SCHEDULE</u>	Suppression d'un planning dans la base de données.
<u>QUERY EVENT</u>	Affichage des informations concernant les événements planifiés et terminés pour les clients sélectionnés.
<u>QUERY SCHEDULE</u>	Affichage des informations concernant les planifications.
<u>SET MAXCMDRETRIES</u>	Indique le nombre maximal de nouvelles tentatives après une tentative infructueuse d'exécuter une commande planifiée.
<u>SET MAXSCHEDESESSIONS</u>	Indique le nombre maximum de sessions client/serveur disponibles pour le traitement d'une tâche planifiée.
<u>SET RETRYPERIOD</u>	Indication de la durée s'écoulant entre deux relances par le planificateur client.
<u>UPDATE SCHEDULE</u>	Modification des attributs d'un planning.

DEFINE SCHEDULE (Définition d'un planning client)

La commande **DEFINE SCHEDULE** permet de définir un planning client. IBM Spectrum Protect utilise ce planning pour effectuer automatiquement diverses opérations client pour votre poste client à des intervalles ou à des jours définis. Après avoir défini un planning, exécutez la commande **DEFINE ASSOCIATION** pour associer le client au planning.

Le planificateur client doit être lancé sur le poste client pour que IBM Spectrum Protect exécute le planning.

Les clients ne peuvent pas tous effectuer l'ensemble des opérations planifiées même si vous pouvez définir le planning sur le serveur et l'associer au client. Par exemple, un client Macintosh ne peut pas lancer de planning lorsque l'opération correspondante consiste à restaurer ou extraire des fichiers ou à lancer un script exécutable. Un script exécutable peut correspondre à un fichier de commandes ou à un script lancé sur différents systèmes d'exploitation client.

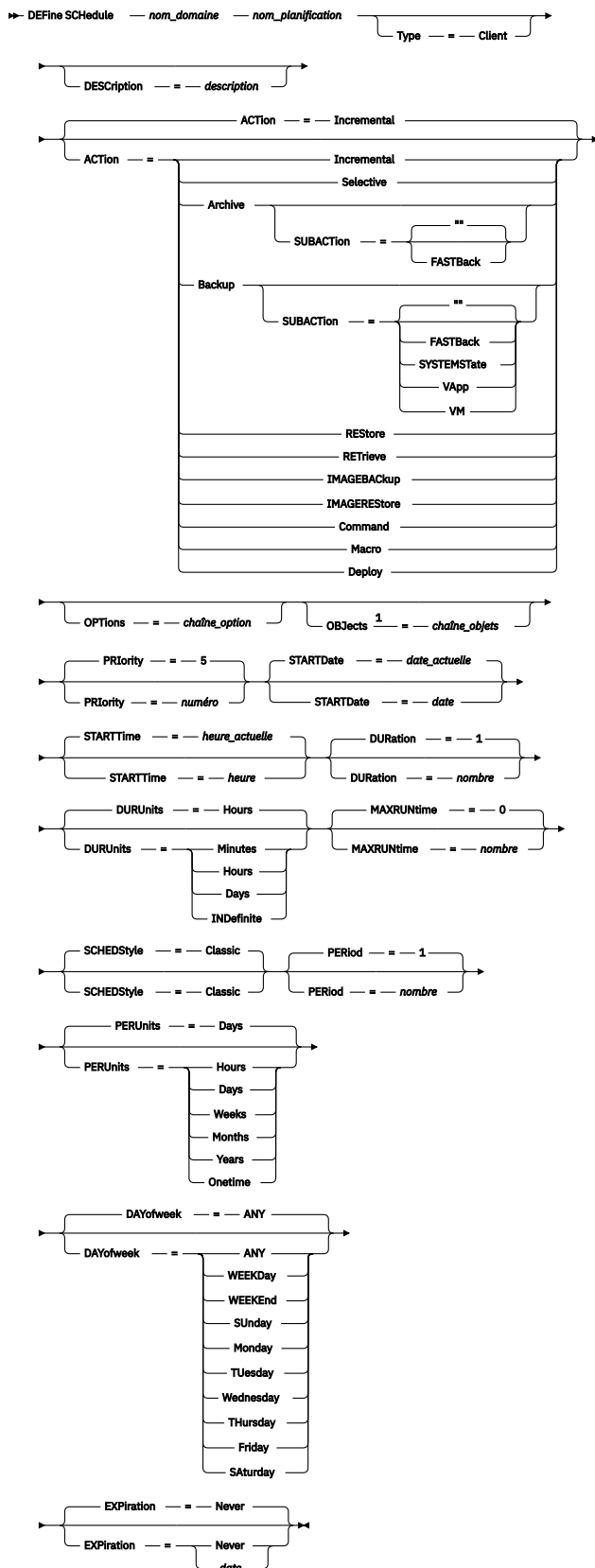
IBM Spectrum Protect ne peut pas traiter simultanément plusieurs plannings sur le même noeud client.

Classe de privilèges

Pour définir un planning client, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le planning appartient.

Syntaxe

Planning client classique

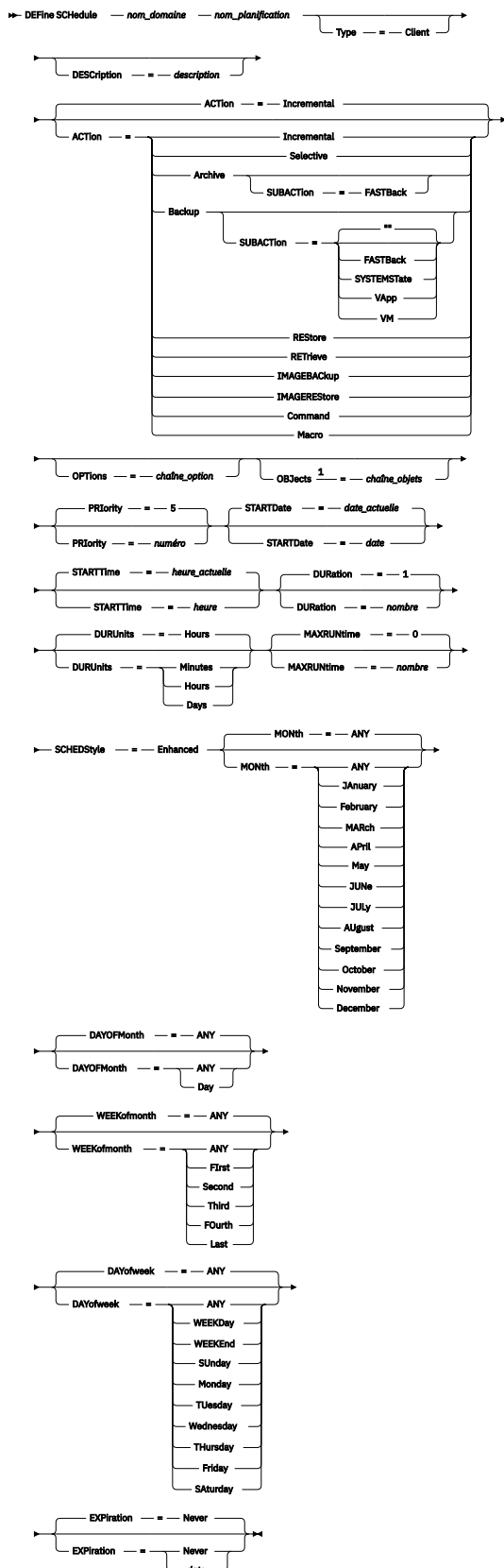


Remarques :

¹ Le paramètre **OBJECTS** est facultatif lorsque ACTION=INCREMENTAL, mais il est obligatoire pour les autres actions.

Syntaxe

Planning client amélioré



Remarques :

¹ Le paramètre **OBJECTS** est facultatif lorsque ACTION=INCREMENTAL, mais il est obligatoire pour les autres actions.

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel ce planning appartient.

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom du planning à définir. Ce nom doit comporter au maximum 30 caractères.

Type=Client

Permet d'indiquer qu'un planning est défini pour un client. Ce paramètre est facultatif.

DEScriptioN

Permet d'indiquer la description d'une planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets.

ACTioN

Indique l'action exécutée lorsque cette planification est traitée. Les valeurs admises sont les suivantes :

Incremental

Le planning effectue une sauvegarde de tous les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle. Ce paramètre permet également de sauvegarder tout fichier pour lequel toutes les sauvegardes existantes sont susceptibles d'avoir expiré.

Selective

Le planning sauvegarde uniquement les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Archive

Le planning archive les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Backup

Indique que le planning sauvegarde les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

REStore

Le planning restaure les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Si vous indiquez ACTION=RESTORE pour une opération planifiée et que l'option REPLACE a la valeur PROMPT, aucune invite ne se produit. Si vous attribuez la valeur PROMPT à l'option, les fichiers sont ignorés.

Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, celle-ci joue le rôle de la destination de la restauration. Si vous devez restaurer plusieurs groupes de fichiers, planifiez-en un pour chaque spécification de fichier à restaurer.

RETRieve

Indique que le planning récupère les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

A faire : Un deuxième fichier spécifié sert de destination de récupération. Si vous devez récupérer plusieurs groupes de fichiers, créez un planning distinct pour chaque groupe de fichiers.

IMAGEBackup

Le planning sauvegarde les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

IMAGERESTore

Le planning restaure les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Commande

Indique que le planning traite un système de commande client ou un script spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Macro

Un client traite une macro dont le nom de fichier est spécifié avec le paramètre OBJECTS.

SUBACTioN

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

""

Lorsqu'une chaîne nulle (deux guillemets) est spécifiée avec **ACTION=BACKUP**, la sauvegarde est de type incrémentiel.

FASTBack

Indique qu'une opération client FastBack identifiée par le paramètre ACTION doit être planifiée en vue de son traitement. Le paramètre ACTION doit être défini sur ARCHIVE ou BACKUP.

SYSTEMState

Indique qu'une sauvegarde Systemstate client est planifiée.

VApp

Indique qu'une opération de sauvegarde vApp client est planifiée. Une sauvegarde vApp est une collection de machines virtuelles prédéployées.

VM

Indique qu'une opération de sauvegarde VMware client est planifiée.

Deploy

Indique de mettre à jour les postes de travail client avec les modules de déploiement qui sont spécifiés avec le paramètre **OBJECTS**. Le paramètre **OBJECTS** doit contenir deux spécifications : les fichiers du module à récupérer et l'emplacement à partir duquel ils seront récupérés. Vérifiez que les objets se trouvent à l'emplacement *emplacement des fichiers* indiqué. Par exemple :

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"\\IBM_ANR_WIN\c$\tsm\maintenance\client\v6r2\Windows\X32\v620\v6200\*
..\IBM_ANR_WIN\"
```

Les valeurs des options suivantes sont restreintes lorsque vous spécifiez ACTION=DEPLOY:

PERUNITS

Spécifiez PERUNITS=ONETIME. Si vous spécifiez PERUNITS=PERIOD, le paramètre est ignoré.

DURUNITS

Spécifiez MINUTES, HOURS ou DAYS pour le paramètre **DURUNITS**. Ne spécifiez pas **INDEFINITE**.

SCHEDSTYLE

Spécifiez le style pas défaut (CLASSIC).

La commande **SCHEDULE** échoue si les paramètres ne respectent pas les valeurs de paramètres requises (par exemple, V.R.M.F.).

Options

Options client que vous associez à la commande planifiée lorsque le planning est traité. Ce paramètre est facultatif.

Seules les options admises dans la commande planifiée peuvent être spécifiées pour ce paramètre. Reportez-vous au document client approprié pour obtenir des informations concernant les options valides à partir de la ligne de commande. Toutes les options décrites ici comme étant valides uniquement sur la ligne de commande initiale déclencheront une erreur ou seront ignorées lors de l'exécution de la planification à partir du serveur. Par exemple, n'utilisez pas les options suivantes car elles sont sans effet lorsque le client traite la commande planifiée :

MAXCMDRETRIES
OPTFILE
QUERYSCHEDPERIOD
RETRYPERIOD
SCHEDLOGNAME
SCHEDMODE
SERVERNAME
TCPCLIENTADDRESS
TCPCLIENTPORT

Si la chaîne d'options contient plusieurs options ou si des options contiennent des espaces imbriqués, placez l'ensemble de la chaîne d'options entre apostrophes. Placez les options individuelles contenant des espaces entre guillemets. Un signe moins doit être placé devant l'option. Si la chaîne d'options contient des espaces qui ne sont pas correctement encadrés, des erreurs risquent de survenir.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certaines options client :

- Pour spécifier `subdir=yes` et `domain all-local -systemobject`, entrez :
`options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'`
- Pour spécifier `domain all-local -c: -d:`, entrez :
`options='-domain="all-local -c: -d:"'`

OBjects

Indique pour quels objets l'action spécifiée est effectuée. Séparez chaque objet par un seul espace. Ce paramètre est obligatoire excepté avec `ACTION=INCREMENTAL`. Si l'action est une opération de sauvegarde, d'archivage, de récupération ou de restauration, les objets sont des espaces fichier, des répertoires ou des volumes logiques. Si l'action est d'exécuter une commande ou une macro, l'objet est le nom de la commande ou de la macro à exécuter.

Lorsque vous indiquez `ACTION=INCREMENTAL` sans préciser de valeur pour ce paramètre, la commande planifiée est appelée sans qu'aucun objet ne soit spécifié et tente de traiter les objets selon la définition qui figure dans le fichier d'options du client. Pour sélectionner tous les espaces fichier ou répertoires en vue d'une action, dressez-en explicitement la liste dans la chaîne-objet. Lorsque vous entrez uniquement un astérisque dans la chaîne-objet, une sauvegarde du répertoire dans lequel la planification a été démarrée, est effectuée.

Important :

- Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, et qu'il s'agit d'une destination incorrecte, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1082E Invalid destination file specification <filespec> entered.
```

- Si vous indiquez plusieurs spécifications de fichier, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1102E Le nombre d'arguments de ligne de commande transmis au
programme est trop élevé !
```

Lorsque vous attribuez à ce paramètre la valeur `ACTION=ARCHIVE`, `INCREMENTAL` ou `SELECTIVE`, vous pouvez afficher 20 spécifications de fichier au maximum.

Placez la chaîne d'objets entre guillemets si elle contient des espaces, puis placez des apostrophes autour des guillemets. Si la chaîne d'objets contient plusieurs noms de fichier, chacun d'eux doit être placé entre guillemets, l'ensemble de ces fichiers étant placé entre apostrophes. Des erreurs peuvent se produire si les noms de fichier contiennent des espaces qui ne sont pas placés entre guillemets.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certains noms de fichier :

- Pour spécifier les fichiers `/home/file 2`, `/home/gif` et le fichier `/home/my test`, entrez :
`OBJECTS=' "/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file" '`
- Pour spécifier le fichier `/home/test`, entrez :
`OBJECTS=' "/home/test file" '`

PRIority

Indique la valeur de priorité d'un planning. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 10 inclus, 1 correspondant au niveau de priorité le plus élevé et 10 au plus faible. La valeur par défaut est 5.

Si plusieurs plannings ont le même horaire de lancement de fenêtre, la valeur que vous indiquez ici détermine à quel moment IBM Spectrum Protect traite le planning. La planification ayant le niveau de priorité le plus élevé démarre en premier. Par exemple, une planification pour laquelle PRIORITY=3 démarre avant une planification pour laquelle PRIORITY=5.

STARTDate

Indique la date d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Utilisez ce paramètre avec le paramètre **STARTTIME** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale de la planification doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

STARTTime

Indique l'heure d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est utilisé conjointement à **STARTDATE** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW+02:00 ou STARTTIME=+02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 7:00.

Valeur	Description	Exemple
NOW - HH:MM ou - HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW-02:00 ou STARTTIME=-02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 3:00.

DURation

Indique le nombre d'unités définissant la durée de la fenêtre de démarrage de l'opération planifiée. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur doit être comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURUNITS** pour indiquer la durée de la fenêtre de démarrage. A titre d'exemple, si vous spécifiez DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, la planification doit être lancée dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. La durée de la fenêtre doit être inférieure à l'intervalle entre les fenêtres.

Cette valeur est ignorée si vous spécifiez DURUNITS=INDEFINITE.

Conseil : Définissez les planifications avec des durées supérieures à 10 minutes. Cela donnera au planificateur IBM Spectrum Protect assez de temps pour traiter l'agenda et interroger le client.

DURUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour déterminer la durée de la fenêtre dans laquelle le planning peut démarrer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est HOURS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURATION** pour préciser combien de temps la fenêtre de démarrage reste ouverte pour traiter le planning. A titre d'exemple, si DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, le planning doit être lancé dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Le traitement du planning ne doit pas nécessairement s'achever dans cette fenêtre. Si, pour une raison ou une autre, le planning doit être relancé, les tentatives de relance doivent débiter avant l'expiration de la fenêtre de démarrage, sinon l'opération ne peut pas redémarrer.

Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Minutes

La durée de la fenêtre se définit en minutes.

Hours

La durée de la fenêtre se définit en heures.

Days

La durée de la fenêtre se définit en jours.

INDefinite

La durée de la fenêtre de démarrage pour l'opération planifiée n'est pas définie. L'action planifiée peut démarrer à tout moment entre l'heure d'initialisation programmée et l'expiration du planning. Vous ne pouvez pas spécifier DURUNITS=INDEFINITE, à moins d'avoir spécifié PERUNITS=ONETIME. La valeur INDEFINITE n'est pas permise dans les plannings améliorés.

MAXRUNtime

Indique le nombre maximal de minutes pendant lesquelles toutes les sessions client démarrées par l'opération planifiée doivent être terminées. Si des sessions sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le serveur émet un message d'avertissement, mais les sessions continuent de s'exécuter.

Conseil : Le délai d'exécution maximal est calculé à partir du début de la fenêtre de démarrage et non de l'heure de démarrage des sessions dans la fenêtre de démarrage.

Restrictions :

- La valeur du paramètre n'est pas distribuée aux serveurs gérés par un gestionnaire de configuration d'entreprise.

- La valeur du paramètre n'est pas exportée par la commande **EXPORT**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 1 440. La valeur par défaut est 0. La valeur 0 signifie que le délai d'exécution maximal est indéfini, et qu'aucun message d'avertissement n'est envoyé. Le délai d'exécution maximal doit être supérieur à la durée de la fenêtre de démarrage, qui est définie par les paramètres **DURATION** et **DURUNITS**.

Par exemple, si le début d'une opération est planifié à 21:00 et que la durée de la fenêtre de démarrage est de 2 heures, la fenêtre de démarrage est comprise entre 21:00 et 23:00. Si le délai d'exécution maximal est de 240 minutes, soit 4 heures, toutes les sessions client liées à cette opération doivent être terminées à 1:00. Si une ou plusieurs sessions sont toujours en cours d'exécution au delà de 1:00, le serveur émet un message d'avertissement.

Conseil : Vous pouvez également spécifier 13h comme valeur d'*Alerte d'exécution* dans le Centre d'opérations IBM Spectrum Protect.

SCHEDStyle

Ce paramètre est facultatif. SCHEDSTYLE définit soit l'intervalle entre les moments où une planification doit s'exécuter, soit les jours où il doit s'exécuter. La valeur par défaut est la syntaxe classique.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Classic

Les paramètres de la syntaxe classique sont les suivants : PERIOD, PERUNITS et DAYOFWEEK. Vous ne pouvez pas utiliser les paramètres suivants : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH.

Enhanced

Les paramètres de la syntaxe améliorée sont les suivants : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Vous ne pouvez pas utiliser les paramètres suivants : PERIOD et PERUNITS.

PERiod

Indique le délai séparant les fenêtres de démarrage pour cette planification. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. Cette valeur est comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERUNITS** pour préciser le délai séparant les fenêtres de démarrage. Par exemple, si vous entrez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. Le délai entre les fenêtres de démarrage doit dépasser la durée propre à chaque fenêtre. La valeur par défaut est un jour.

Cette valeur est ignorée si vous entrez PERUNITS=ONETIME.

PERUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage pour ce planning. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. La valeur par défaut est DAYS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERIOD** pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage. A titre d'exemple, si vous indiquez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. La valeur par défaut est un jour. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Hours

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en heures.

Days

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en jours.

Weeks

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en semaines.

Months

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en mois.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=MONTHS, l'opération planifiée est traitée chaque mois à la même date. Par exemple, si la date de démarrage de l'opération planifiée est le 02/04/1998, le planning sera traité le 4 de chaque mois suivant. Toutefois, si la date n'est pas valide pour le mois suivant, l'opération planifiée sera traitée à la dernière date valide du mois. Par la suite, les opérations ultérieures seront basées sur cette nouvelle date. Par exemple, si la date de début est 03/31/1998, l'opération du mois suivant sera planifiée pour le 04/30/1998. Par la suite, toutes les opérations ultérieures auront lieu le 30 du mois jusqu'en février. Février ne comportant que 28 jours, l'opération sera planifiée pour le 02/28/1999. Les opérations suivantes seront donc traitées le 28 du mois.

Years

Le délai entre les fenêtres de démarrage du planning se définit en années.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=YEARS, l'opération planifiée est traitée chaque année, le même mois à la même date. A titre d'exemple, si la date de début de l'opération planifiée est 02/29/2004, l'opération planifiée de l'année suivante aura lieu le 02/28/2005 car février ne comporte que 28 jours. Par la suite, les opérations seront planifiées pour le 28 février.

Onetime

Le planning est traité une fois. Cette valeur annule la valeur que vous avez spécifiée pour le paramètre **PERIOD**.

DAYofweek

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier différentes options pour le paramètre **DAYofweek**, selon que le style de la planification est défini comme étant classique ou amélioré :

Planning classique

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez au choix spécifier un jour de la semaine, WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si la date et l'heure d'initialisation correspondent à un jour qui est différent du jour spécifié, ces dernières sont retardées par incréments de 24 heures jusqu'à ce que le paramètre **DAYOFWEEK** soit satisfait.

Si vous sélectionnez une valeur autre que ANY pour **DAYOFWEEK** et selon les valeurs de PERIOD et de PERUNITS, les planifications peuvent ne pas être traitées au moment prévu. La valeur par défaut est ANY.

Planning amélioré

Indique quels jours de la semaine exécuter le planning. Vous pouvez indiquer plusieurs jours en les séparant par des virgules, sans espace, ou spécifier WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si vous spécifiez plusieurs jours, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués. Si vous spécifiez WEEKDAY ou WEEKEND, vous devez également préciser WEEKOFMONTH=FIRST ou WEEKOFMONTH=LAST, et la planification ne sera exécutée qu'une seule fois par mois.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit chaque jour de la semaine, soit les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification amélioré.

DAYOFWEEK doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre **DAYOFMONTH**.

Les valeurs admises du paramètre **DAYofweek** sont les suivantes :

ANY

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour de la semaine.

WEEKDay

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour entre le lundi et le vendredi.

WEEKEnd

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser le samedi ou le dimanche.

Sunday

La fenêtre de démarrage s'initialise le dimanche.

Monday

La fenêtre de démarrage s'initialise le lundi.

Tuesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mardi.

Wednesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mercredi.

Thursday

La fenêtre de démarrage s'initialise le jeudi.

Friday

La fenêtre de démarrage s'initialise le vendredi.

Saturday

La fenêtre de démarrage s'initialise le samedi.

MONTH

Indique quels mois de l'année exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. La valeur par défaut est ANY, ce qui signifie que la planification s'exécute tous les mois de l'année.

DAYOFMONTH

Indique quel jour du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Vous pouvez spécifier ANY ou un nombre de -31 à 31, zéro exclus. Les valeurs négatives représentent un jour à partir de la fin du mois, en comptant à rebours. Par exemple, le dernier jour du mois est -1, l'avant-dernier, -2, etc. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée chaque jour spécifié du mois. Si plusieurs valeurs correspondent au même jour, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois ce jour-là.

La valeur par défaut est ANY, ce qui signifie que la planification sera exécutée tous les jours du mois ou les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification améliorée. DAYOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec les paramètres DAYOFWEEK ou WEEKOFMONTH.

WEEKOFMONTH

Indique quelle semaine du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Une semaine est considérée comme une période de sept jours ne commençant pas un jour particulier. Vous pouvez préciser FIRST, SECOND, THIRD, FOURTH, LAST ou ANY. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée chacune des semaines spécifiées du mois. Si plusieurs valeurs correspondent à la même semaine, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois cette semaine-là.

La valeur par défaut est ANY, ce qui signifie que la planification sera exécutée toutes les semaines du mois ou le(s) jour(s) déterminé(s) par d'autres paramètres de la planification améliorée. WEEKOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre DAYOFMONTH.

Expiration

Date après laquelle le planning ne sera plus utilisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NEVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Never

Indique que le planning n'a aucun délai d'expiration.

date_expiration

Date à laquelle le planning ne sera plus utilisé, spécifiée dans le format JJ/MM/AAAA. Si vous indiquez une date d'expiration, le planning arrivera à expiration à 23 heures 59 minutes et 59 secondes à cette date.

Exemple : Définition d'une planification de sauvegarde incrémentielle mensuelle

Définissez une planification nommée MONTHLY_BACKUP qui déclenche la sauvegarde incrémentielle de tous les noeuds associés. Indiquez mardi 1er mai 2001 comme date de début. Etant donné que la date de début définie ne correspond pas au jour de la semaine indiqué (dimanche), la fenêtre de démarrage initiale commence le premier dimanche suivant le 1er mai 2001 (05/01/2001). Les fenêtres de lancement de cette planification vont de 01:00 à 03:00. Avec cette planification mensuelle, la sauvegarde des espaces fichier c: et d: est lancée pour tous les noeuds associés.

```
define schedule standard monthly_backup
description="Sauvegarde mensuelle des unités c: et d:"
objects="c:\* d:\*"
startdate=05/01/2001 starttime=01:00
duration=2 durunits=hours period=1
perunits=months dayofweek=sunday
```

Exemple : Définition d'une planification de sauvegarde incrémentielle hebdomadaire

Définissez une planification nommée WEEKLY_BACKUP qui déclenche la sauvegarde incrémentielle de tous les noeuds associés. La fenêtre de lancement initiale de cette planification va de 23:00 le dimanche 7 Juin 1997 (06/07/1997) à 03:00 le dimanche 8 juin 1997 (06/08/1997). Les fenêtres suivantes commencent à 23:00, tous les dimanches. Aucun message n'est retourné au noeud client lors de l'exécution de cette planification.

```
define schedule employee_records weekly_backup
startdate=06/07/1997 starttime=23:00 duration=4
durunits=hours perunits=weeks
dayofweek=saturday options=-quiet
```

Exemple : Définition de la planification d'archivage trimestriel d'un répertoire particulier

Définissez une planification qui archive des fichiers spécifiques chaque trimestre le dernier vendredi du mois.

```
define schedule employee_records quarterly_archive
starttime=20:00 action=archive
object=/home/employee/records/*
duration=1 durunits=hour schedstyle=enhanced
month=mar,jun,sep,dec weekofmonth=last dayofweek=fri
```

DEFINE SCHEDULE (Définition d'un planning de commande d'administration)

La commande **DEFINE SCHEDULE** permet de créer un planning d'exécution pour une commande d'administration.

Vous pouvez inclure des scripts dans un planning de commande d'administration pour qu'ils soient exécutés automatiquement.

Remarque :

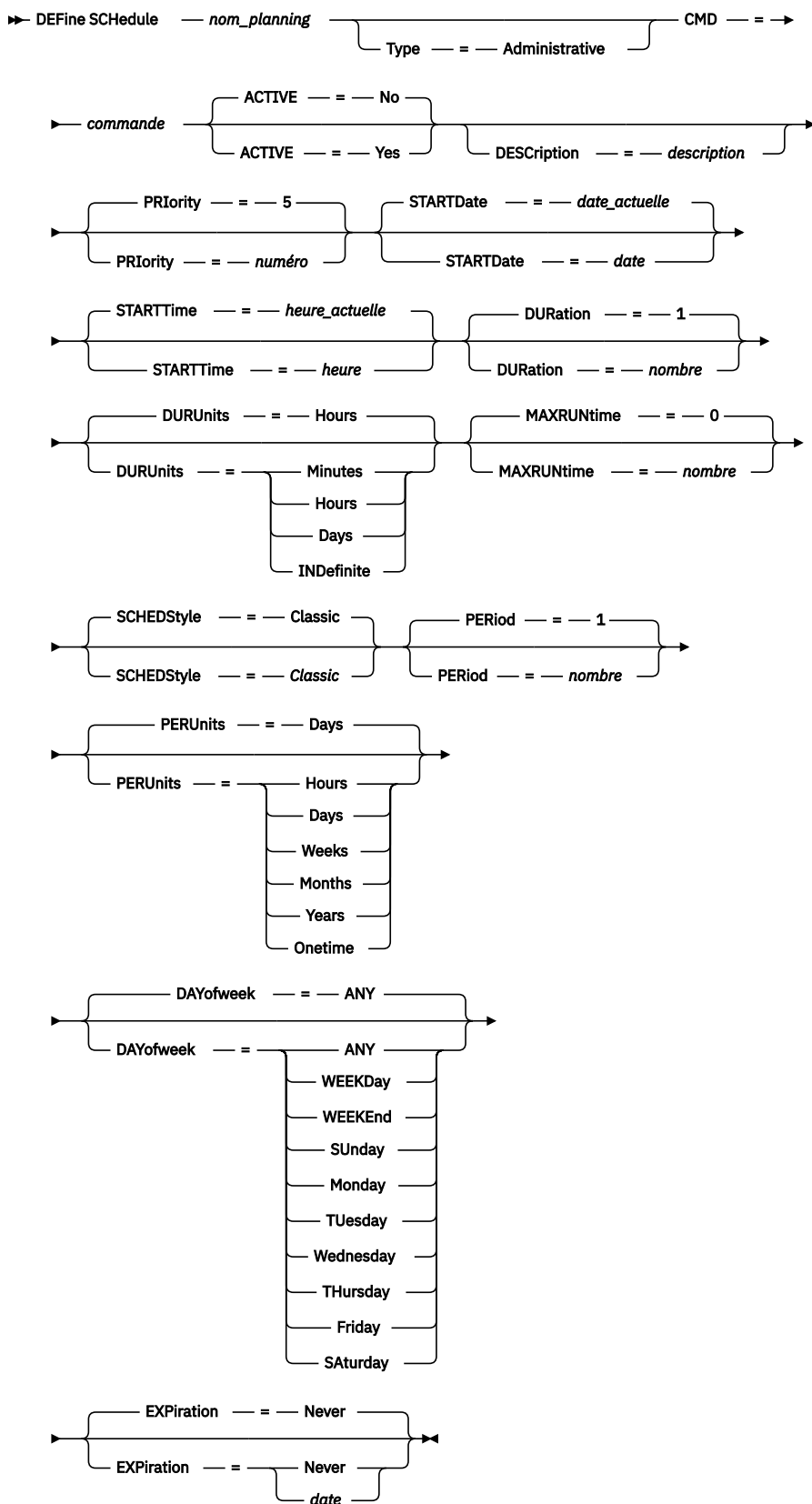
1. Vous ne pouvez pas planifier la commande **MACRO** ou **QUERY ACTLOG**.
2. Si vous planifiez une commande qui inclut le paramètre **WAIT**, ce paramètre doit être défini sur **YES** afin que le processus fournisse un code retour à sa session de démarrage. Pour plus d'informations sur le paramètre **WAIT**, voir «[Traitement de commande serveur](#)», à la page 16.

Classe de privilèges

Pour définir une planification de commande d'administration, vous devez disposer des privilèges système.

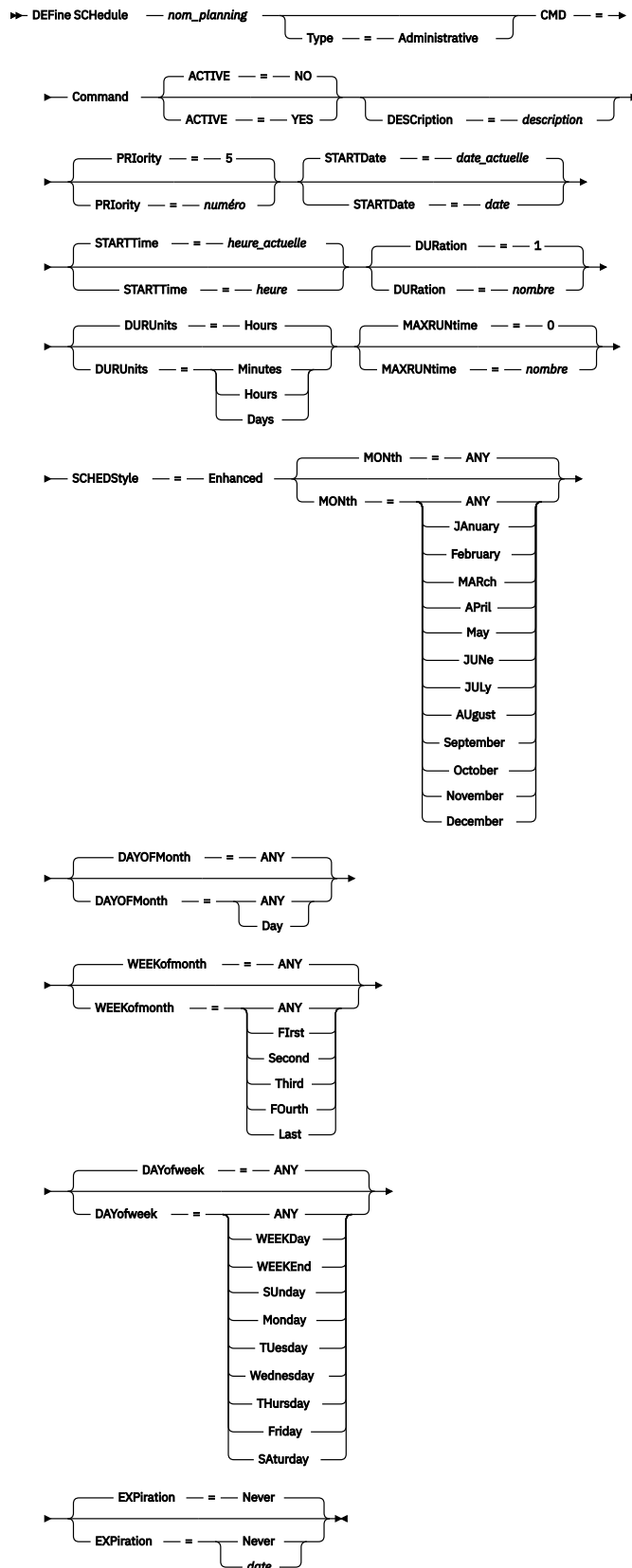
Syntaxe

Planning d'administration classique



Syntaxe

Planning d'administration amélioré



Paramètres

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom du planning à définir. Ce nom doit comporter au maximum 30 caractères.

Type=Administrative

Permet d'indiquer qu'une planification est définie pour une commande d'administration. Ce paramètre est facultatif. Il s'agit d'une commande d'administration si le paramètre CMD est défini.

CMD (obligatoire)

Permet d'indiquer la commande d'administration dont l'exécution doit être planifiée. Le nom de cette commande ne doit pas dépasser 512 caractères. Si la commande comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Restriction : Vous ne pouvez pas inclure de caractères de réacheminement dans ce paramètre.

ACTIVE

Permet d'indiquer si IBM Spectrum Protect doit exécuter un planning de commande d'administration lors de l'affichage de la fenêtre de démarrage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. La planification de la commande d'administration doit être mise à l'état actif avec la commande UPDATE SCHEDULE pour permettre à IBM Spectrum Protect d'exécuter la planification. Les valeurs admises sont les suivantes :

YES

Indique que IBM Spectrum Protect exécute une planification de commande d'administration au début de la fenêtre de démarrage.

NO

Indique que IBM Spectrum Protect n'exécute aucune planification de commande d'administration au début de la fenêtre de démarrage.

DESCription

Permet d'indiquer la description d'une planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets.

PRIority

Indique la valeur de priorité d'un planning. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 10 inclus, 1 correspondant au niveau de priorité le plus élevé et 10 au plus faible. La valeur par défaut est 5.

Si plusieurs plannings ont le même horaire de lancement de fenêtre, la valeur que vous indiquez ici détermine à quel moment IBM Spectrum Protect traite le planning. La planification ayant le niveau de priorité le plus élevé démarre en premier. Par exemple, une planification pour laquelle PRIORITY=3 démarre avant une planification pour laquelle PRIORITY=5.

STARTDate

Indique la date d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Utilisez ce paramètre avec le paramètre **STARTTIME** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale de la planification doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM

Valeur	Description	Exemple
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

STARTTime

Indique l'heure d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est utilisé conjointement à **STARTDATE** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW+02:00 ou STARTTIME=+02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 7:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW-02:00 ou STARTTIME=-02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 3:00.

DURation

Indique le nombre d'unités définissant la durée de la fenêtre de démarrage de l'opération planifiée. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur doit être comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURUNITS** pour indiquer la durée de la fenêtre de démarrage. A titre d'exemple, si vous spécifiez DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, la planification doit être lancée dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. La durée de la fenêtre doit être inférieure à l'intervalle entre les fenêtres.

Cette valeur est ignorée si vous spécifiez DURUNITS=INDEFINITE.

DURUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour déterminer la durée de la fenêtre dans laquelle le planning peut démarrer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est HOURS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURATION** pour préciser combien de temps la fenêtre de démarrage reste ouverte pour traiter le planning. A titre d'exemple, si DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, le planning doit être lancé dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Le traitement du planning ne doit pas nécessairement s'achever dans cette fenêtre. Si, pour

une raison ou une autre, le planning doit être relancé, les tentatives de relance doivent débuter avant l'expiration de la fenêtre de démarrage, sinon l'opération ne peut pas redémarrer.

Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Minutes

La durée de la fenêtre se définit en minutes.

Hours

La durée de la fenêtre se définit en heures.

Days

La durée de la fenêtre se définit en jours.

INDefinite

La durée de la fenêtre de démarrage pour l'opération planifiée n'est pas définie. L'action planifiée peut démarrer à tout moment entre l'heure d'initialisation programmée et l'expiration du planning. Vous ne pouvez pas spécifier `DURUNITS=INDEFINITE`, à moins d'avoir spécifié `PERUNITS=ONETIME`. La valeur `INDEFINITE` n'est pas permise dans les plannings améliorés.

MAXRUNtime

Indique le délai d'exécution maximal, à savoir le nombre de minutes pendant lesquelles les processus serveur démarrés par les commandes planifiées doivent être terminés. Si des processus sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le planificateur central annule les processus.

Conseils :

- Il se peut que les processus ne s'achèvent pas immédiatement lorsque le planificateur central les annule. Les processus se terminent lorsqu'ils enregistrent la notification d'annulation du planificateur central.
- Le nombre d'exécutions maximal est calculé à partir du moment où le processus serveur est démarré. Si la commande de planification démarre plusieurs processus, le nombre maximal d'exécutions de chaque processus est calculé à partir du moment où le processus démarre.
- Ce paramètre ne s'applique pas à certains processus, tels que les processus d'identification de doublon, qui continuent à s'exécuter une fois le délai écoulé.
- Ce paramètre ne s'applique pas si la commande planifiée ne démarre pas un processus serveur.
- Vous pouvez associer une autre heure d'annulation à l'aide de certaines commandes. Par exemple, la commande **MIGRATE STGPOOL** permet d'inclure un paramètre qui spécifie la durée d'exécution de la migration du pool de stockage avant que la migration ne soit automatiquement annulée. Si vous planifiez une commande pour laquelle est définie une heure d'annulation et que vous configurez également un délai maximal d'exécution de la planification, les processus sont annulés à la première heure d'annulation rencontrée.

Restrictions :

- La valeur du paramètre n'est pas distribuée aux serveurs gérés par un gestionnaire de configuration d'entreprise.
- La valeur du paramètre n'est pas exportée par la commande **EXPORT**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 1 440. La valeur par défaut est 0. La valeur 0 signifie que le délai d'exécution est indéfini et que le planificateur central n'annule pas les processus. Le délai d'exécution maximal doit être supérieur à la durée de la fenêtre de démarrage, qui est définie par les paramètres **DURATION** et **DURUNITS**.

Par exemple, si le début d'une commande est planifié à 21:00 et que la durée de la fenêtre de démarrage est de 2 heures, la fenêtre de démarrage est comprise entre 21:00 et 23:00. Si le délai d'exécution maximal est de 240 minutes, soit 4 heures, tous les processus serveur applicables ayant été démarrés par la commande doivent être terminés à 1:00. Si un ou plusieurs processus applicables sont toujours en cours d'exécution après 1:00, le planificateur central les annule.

Conseil : Vous pouvez également spécifier 13h comme *heure de fin* dans le Centre d'opérations IBM Spectrum Protect.

SCHEDStyle

Ce paramètre est facultatif. SCHEDSTYLE définit soit l'intervalle entre les moments où une planification doit s'exécuter, soit les jours où il doit s'exécuter. Le style peut être soit *classic*, soit *enhanced*. La valeur par défaut est la syntaxe classique.

Pour les planifications classiques, les paramètres suivants sont autorisés : PERIOD, PERUNITS et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants sont interdits : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH.

Pour les planifications avancées, les paramètres suivants sont autorisés : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants sont interdits : PERIOD et PERUNITS.

PERiod

Indique le délai séparant les fenêtres de démarrage pour cette planification. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. Cette valeur est comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERUNITS** pour préciser le délai séparant les fenêtres de démarrage. Par exemple, si vous entrez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. Le délai entre les fenêtres de démarrage doit dépasser la durée propre à chaque fenêtre. La valeur par défaut est un jour.

Cette valeur est ignorée si vous entrez PERUNITS=ONETIME.

PERUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage pour ce planning. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. La valeur par défaut est DAYS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERIOD** pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage. A titre d'exemple, si vous indiquez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. La valeur par défaut est un jour. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Hours

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en heures.

Days

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en jours.

Weeks

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en semaines.

Months

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en mois.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=MONTHS, l'opération planifiée est traitée chaque mois à la même date. Par exemple, si la date de démarrage de l'opération planifiée est le 02/04/1998, le planning sera traité le 4 de chaque mois suivant. Toutefois, si la date n'est pas valide pour le mois suivant, l'opération planifiée sera traitée à la dernière date valide du mois. Par la suite, les opérations ultérieures seront basées sur cette nouvelle date. Par exemple, si la date de début est 03/31/1998, l'opération du mois suivant sera planifiée pour le 04/30/1998. Par la suite, toutes les opérations ultérieures auront lieu le 30 du mois jusqu'en février. Février ne comportant que 28 jours, l'opération sera planifiée pour le 02/28/1999. Les opérations suivantes seront donc traitées le 28 du mois.

Years

Le délai entre les fenêtres de démarrage du planning se définit en années.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=YEARS, l'opération planifiée est traitée chaque année, le même mois à la même date. A titre d'exemple, si la date de début de l'opération planifiée est 02/29/2004, l'opération planifiée de l'année suivante aura lieu le 02/28/2005 car février ne comporte que 28 jours. Par la suite, les opérations seront planifiées pour le 28 février.

Onetime

Le planning est traité une fois. Cette valeur annule la valeur que vous avez spécifiée pour le paramètre **PERIOD**.

DAYofweek

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier différentes options pour le paramètre **DAYofweek**, selon que le style de la planification est défini comme étant classique ou amélioré :

Planning classique

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez au choix spécifier un jour de la semaine, WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si la date et l'heure d'initialisation correspondent à un jour qui est différent du jour spécifié, ces dernières sont retardées par incréments de 24 heures jusqu'à ce que le paramètre **DAYOFWEEK** soit satisfait.

Si vous sélectionnez une valeur autre que ANY pour **DAYOFWEEK** et selon les valeurs de PERIOD et de PERUNITS, les planifications peuvent ne pas être traitées au moment prévu. La valeur par défaut est ANY.

Planning amélioré

Indique quels jours de la semaine exécuter le planning. Vous pouvez indiquer plusieurs jours en les séparant par des virgules, sans espace, ou spécifier WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si vous spécifiez plusieurs jours, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués. Si vous spécifiez WEEKDAY ou WEEKEND, vous devez également préciser WEEKOFMONTH=FIRST ou WEEKOFMONTH=LAST, et la planification ne sera exécutée qu'une seule fois par mois.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit chaque jour de la semaine, soit les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification amélioré.

DAYOFWEEK doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre **DAYOFMONTH**.

Les valeurs admises du paramètre **DAYofweek** sont les suivantes :

ANY

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour de la semaine.

WEEKDay

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour entre le lundi et le vendredi.

WEEKEnd

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser le samedi ou le dimanche.

SUnday

La fenêtre de démarrage s'initialise le dimanche.

Monday

La fenêtre de démarrage s'initialise le lundi.

Tuesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mardi.

Wednesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mercredi.

THursday

La fenêtre de démarrage s'initialise le jeudi.

Friday

La fenêtre de démarrage s'initialise le vendredi.

SAaturday

La fenêtre de démarrage s'initialise le samedi.

MONth

Indique quels mois de l'année exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans

espace. La valeur par défaut est ANY. Cela signifie que le planning sera exécuté chaque mois de l'année.

DAYOFMonth

Indique quel jour du mois exécuter le planning. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Vous pouvez spécifier ANY ou un nombre de -31 à 31, zéro exclus. Les valeurs négatives représentent un jour à partir de la fin du mois, en comptant à rebours. Par exemple, le dernier jour du mois est -1, l'avant-dernier jour du mois est -2, etc. Vous pouvez spécifier plusieurs valeurs en les séparant par des virgules, sans insérer d'espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués du mois. Si plusieurs valeurs correspondent au même jour, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois ce jour-là.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que le planning sera exécuté soit tous les jours du mois, soit les jours déterminés par d'autres paramètres du planning amélioré. DAYOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec les paramètres DAYOFWEEK ou WEEKOFMONTH.

WEEKofmonth

Indique quelle semaine du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Une semaine est considérée comme une période de sept jours ne commençant pas un jour particulier. Vous pouvez préciser FIRST, SECOND, THIRD, FOURTH, LAST ou ANY. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée à chacune des semaines indiquées du mois. Si plusieurs valeurs correspondent à la même semaine, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois cette semaine-là.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit chaque semaine du mois, soit les semaines déterminées par d'autres paramètres de la planification améliorée. WEEKOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre DAYOFMONTH.

Expiration

Date après laquelle le planning ne sera plus utilisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NEVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Never

Indique que le planning n'a aucun délai d'expiration.

date_expiration

Date à laquelle le planning ne sera plus utilisé, spécifiée dans le format JJ/MM/AAAA. Si vous indiquez une date d'expiration, le planning arrivera à expiration à 23 heures 59 minutes et 59 secondes à cette date.

Exemple : Définition d'une planification de sauvegarde du pool de stockage principal tous les deux jours

Définissez une planification nommée BACKUP_ARCHIVEPOOL qui sauvegarde le pool de stockage principal ARCHIVEPOOL dans le pool de stockage de copie RECOVERYPOOL. La sauvegarde est effectuée à 20 h tous les deux jours.

```
define schedule backup_archivepool type=administrative
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"
active=yes starttime=20:00 period=2
```

Exemple : Définition d'une planification de sauvegarde du pool de stockage principal deux fois par mois

Définissez une planification nommée BACKUP_ARCHIVEPOOL qui sauvegarde le pool de stockage principal ARCHIVEPOOL dans le pool de stockage de copie RECOVERYPOOL. Sélectionnez une planification améliorée et exécutez-la le premier et le quinzième jour du mois.

```
define schedule backup_archivepool type=administrative
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"
schedstyle=enhanced dayofmonth=1,15
```

DEFINE SCRATCHPADENTRY (Définition d'une entrée de mémoire auxiliaire)

Cette commande permet de saisir des données sur une nouvelle ligne de la mémoire auxiliaire. La mémoire auxiliaire représente une table de base de données hébergée par le serveur. Vous pouvez utiliser cette mémoire pour stocker diverses informations sous forme de table.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

► DEFINE SCRATCHPADentry — *catégorie_majeure* — *catégorie_mineure* — *objet* — Line →

► = — *numéro* — Data — = — *données* ►

Paramètres

catégorie_majeure (obligatoire)

Désigne la catégorie principale dans laquelle stocker les données. Entrez une chaîne de texte de 100 caractères alphanumériques maximum. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules. En plus des caractères alphanumériques, vous pouvez aussi spécifier des caractères spéciaux. Seuls les caractères spéciaux ci-dessous sont admis pour le paramètre de catégorie principale.

Caractère	Description
_	Trait de soulignement
.	Point
-	Tiret
+	Plus
&	Perluète

catégorie_mineure (obligatoire)

Désigne la catégorie secondaire dans laquelle stocker les données. Les catégories mineures sont des sections des catégories majeures. Entrez une chaîne de texte de 100 caractères alphanumériques maximum. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules. En plus des caractères alphanumériques, vous pouvez aussi spécifier des caractères spéciaux. Seuls les caractères spéciaux ci-dessous sont admis pour le paramètre de catégorie secondaire.

Caractère	Description
_	Trait de soulignement
.	Point
-	Tiret

Caractère	Description
+	Plus
&	Perluète

objet (obligatoire)

Désigne l'objet sous lequel stocker les données. Les objets sont des sections des catégories mineures. Entrez une chaîne de texte de 100 caractères alphanumériques maximum. Vous pouvez aussi spécifier des espaces et tous les caractères spéciaux. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

Line (obligatoire)

Désigne le numéro de la ligne dans laquelle stocker les données. Les lignes sont des sections des objets. Indiquez un entier compris entre 1 et 1 000.

Data (obligatoire)

Indique les données à stocker sur la ligne. Vous pouvez entrer jusqu'à 1 000 caractères. Vous pouvez aussi spécifier des espaces et tous les caractères spéciaux. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

Exemple : Définition d'une entrée de mémoire auxiliaire

Entrez les dates de congés de l'administrateur, Jane, dans une table répertoriant les informations sur l'emplacement de tous les administrateurs.

```
define scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=
"Out of the office from 1-15 Nov."
```

Commandes associées

Tableau 106. Commandes associées à **DEFINE SCRATCHPADENTRY**

Commande	Description
DELETE SCRATCHPADENTRY	Suppression d'une ligne de données de la mémoire auxiliaire.
QUERY SCRATCHPADENTRY	Affichage des informations contenues dans la mémoire auxiliaire.
SET SCRATCHPADRETENTION	Indication de la durée pendant laquelle les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées.
UPDATE SCRATCHPADENTRY	Mise à jour des données contenues sur une ligne de la mémoire auxiliaire.

DEFINE SCRIPT (définit un script IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet de définir un script IBM Spectrum Protect ou de créer un nouveau script IBM Spectrum Protect en utilisant le contenu d'un autre script.

La première ligne du script peut être définie à l'aide de cette commande. Pour ajouter des lignes supplémentaires, utilisez la commande **UPDATE SCRIPT**.

Conseils :

- Lors du routage de commandes dans des scripts, vous devez mettre le serveur ou le groupe de serveurs entre parenthèses et éviter les deux points. Sinon, la commande ne sera pas acheminée lorsque la commande **RUN** est exécutée. A la place, elle n'est exécutée que sur le serveur à partir duquel la commande **RUN** est émise.

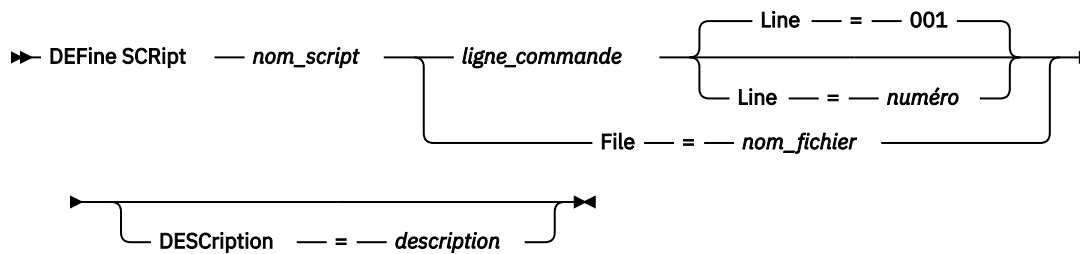
- Vous ne pouvez pas rediriger le résultat d'une commande dans un script IBM Spectrum Protect. Au lieu de cela, exécutez le script et indiquez la redirection de commande. Par exemple, pour diriger le résultat de **script1** vers le répertoire `c:\temp\test.out`, exécutez le script et indiquez la redirection de commande comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
run script1 > c:\temp\test.out
```

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de stockage, de règle ou d'opérateur.

Syntaxe



Paramètres

nom_script (obligatoire)

Désigne le nom du script à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

ligne_commande

Indique la première commande à traiter dans un script. Vous devez spécifier ce paramètre (et, éventuellement, le paramètre **LINE**) ou le paramètre **FILE**.

La commande que vous indiquez peut inclure des variables de remplacement et peut être reproduite sur plusieurs lignes si vous indiquez un caractère de suite (-) comme dernier caractère dans la commande. Les variables de remplacement sont indiquées par le signe '\$', suivi d'un nombre correspondant à la valeur du paramètre lorsque le script est traité. Ce nom doit comporter au maximum 1200 caractères. Si la commande comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Vous pouvez exécuter des commandes en série, en parallèle, ou en série et en parallèle en indiquant les commandes de script **SERIAL** ou **PARALLEL** pour le paramètre **COMMAND_LINE**. Vous pouvez exécuter plusieurs commandes en parallèle et attendre qu'elles se terminent avant de passer à la commande suivante. Les commandes s'exécutent en série jusqu'à ce que la commande parallèle soit rencontrée.

Restriction : Si vous spécifiez un script avec la commande **PARALLEL**, n'y incluez pas de commande **SHOW**, **QUERY** ou **SELECT**. Cette restriction est valable pour tous les scripts, y compris les scripts appelant d'autres scripts.

Des instructions de flux logique conditionnel peuvent être utilisées. Ces instructions sont **IF**, **EXIT** et **GOTO**.

Line

Définit le numéro de ligne de la ligne de commande. Les commandes étant indiquées dans plusieurs lignes, des numéros de ligne sont utilisés pour déterminer l'ordre de traitement lors de l'exécution du script. La première ligne, ou ligne 001, est la valeur par défaut. Ce paramètre est facultatif.

File

Désigne le nom du fichier dont le contenu est lu dans le script à définir. Le fichier doit résider sur le serveur qui exécute cette commande. Si vous définissez le paramètre **FILE**, vous ne pouvez spécifier une ligne de commande ou un numéro de ligne.

Vous pouvez créer un script en interrogeant un autre script et en définissant les paramètres `FORMAT=RAW` et `OUTPUTFILE`. Le résultat de cette analyse est transféré dans un fichier pouvant être spécifié à l'aide du paramètre `OUTPUTFILE`. Pour créer le nouveau script, le contenu du script à définir est lu dans le fichier indiqué dans le paramètre `OUTPUTFILE`.

DEScription

Correspond à la description du script. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Création d'un script pour afficher les clients AIX

Définissez un script pour l'affichage de tous les clients AIX.

```
define script qaixc "select node_name from nodes where platform_name='AIX' "
desc='Display aix clients'
```

Exemple : Création et exécution d'un script pour acheminer une commande vers un groupe de serveurs

Définissez et exécutez un script acheminant la commande `QUERY STGPOOL` vers le groupe de serveurs `DEV_GROUP`.

```
define script qu_stg "(dev_group) query stgpool"

run qu_stg
```

Exemple : Création d'un script à partir d'un script existant

Définissez un script dont les lignes de commande sont lues dans le fichier `MY.SCRIPT` et nommez-le nouveau script `AGADM`. Le fichier doit résider sur le serveur et être lu par ce dernier.

```
define script agadm file=my.script
```

Commandes associées

Tableau 107. Commandes associées à DEFINE SCRIPT	
Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

DEFINE SERVER (Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur)

Utilisez cette commande afin de définir un serveur en vue de l'utilisation de fonctions telles que les volumes virtuels, la réplication de noeud, le routage de commande, le transfert de données hors réseau local, et les opérations de copie de données.

Cette commande permet de définir un serveur pour les fonctions suivantes :

- Configuration d'entreprise

- Journalisation d'événements d'entreprise
- Routage des commandes
- Volumes virtuels
- transfert de données indépendant du réseau local
- Réplication de noeud
- Opérations sur les données à partir de clients d'objets
- Transfert de données à l'aide de Serveur multimédia z/OS
- Surveillance du statut des serveurs distants
- Surveillance des alertes des serveurs distants
- Exportation serveur à serveur

Si vous utilisez un serveur d'annuaire LDAP pour authentifier des mots de passe, tous les serveurs cibles doivent être configurés pour les mots de passe authentifiés via LDAP. Les données répliquées à partir d'un noeud qui s'authentifie avec un serveur d'annuaire LDAP sont inaccessibles si le serveur de réplication cible n'est pas correctement configuré. Si votre serveur de réplication cible n'est pas configuré, les données répliquées à partir d'un noeud LDAP peuvent toujours accéder au serveur cible. Toutefois, le serveur de réplication cible doit être configuré pour utiliser LDAP afin que vous puissiez accéder aux données.

L'utilisation de volumes virtuels n'est pas prise en charge lorsque le serveur source et le serveur cible se trouvent sur le même serveur IBM Spectrum Protect.

Cette commande permet de définir un agent de stockage IBM Spectrum Protect comme s'il s'agissait d'un serveur.

Classe de privilèges

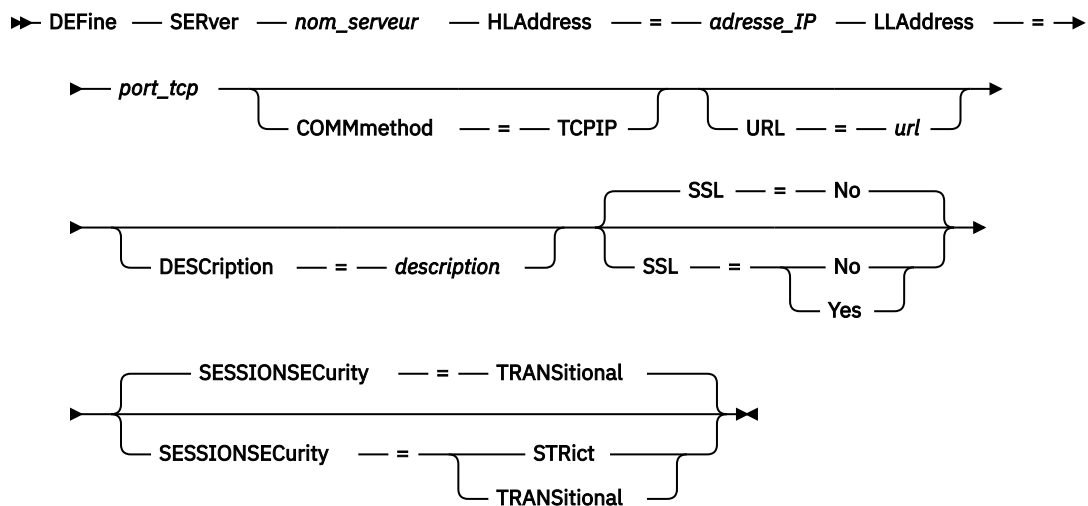
Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

Utilisation :

- Routage des commandes
- Surveillance du statut des serveurs distants
- Surveillance des alertes des serveurs distants
- Exportation serveur à serveur

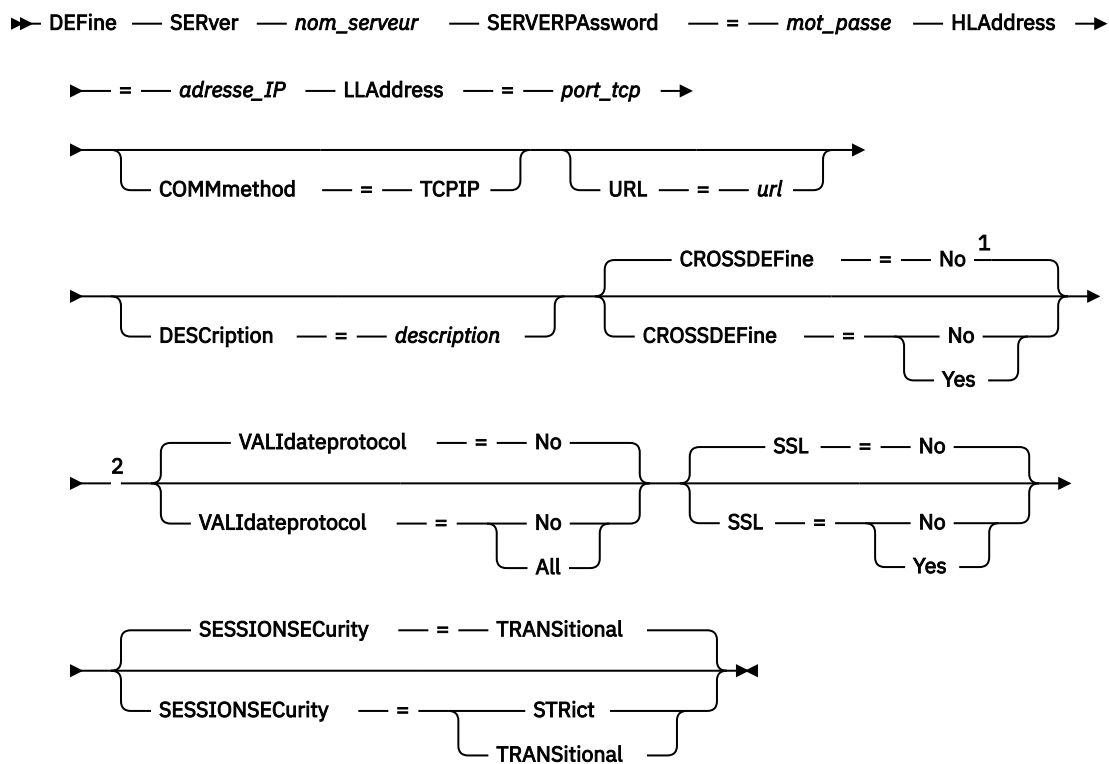
Conseil : Le routage des commandes utilise l'ID et le mot de passe de l'administrateur qui émet la commande.



Syntaxe

Utilisation :

- Configuration d'entreprise
- Journalisation d'événements d'entreprise
- Agent de stockage
- Serveurs source et cible de réplication de noeud
- Serveur multimédia z/OS

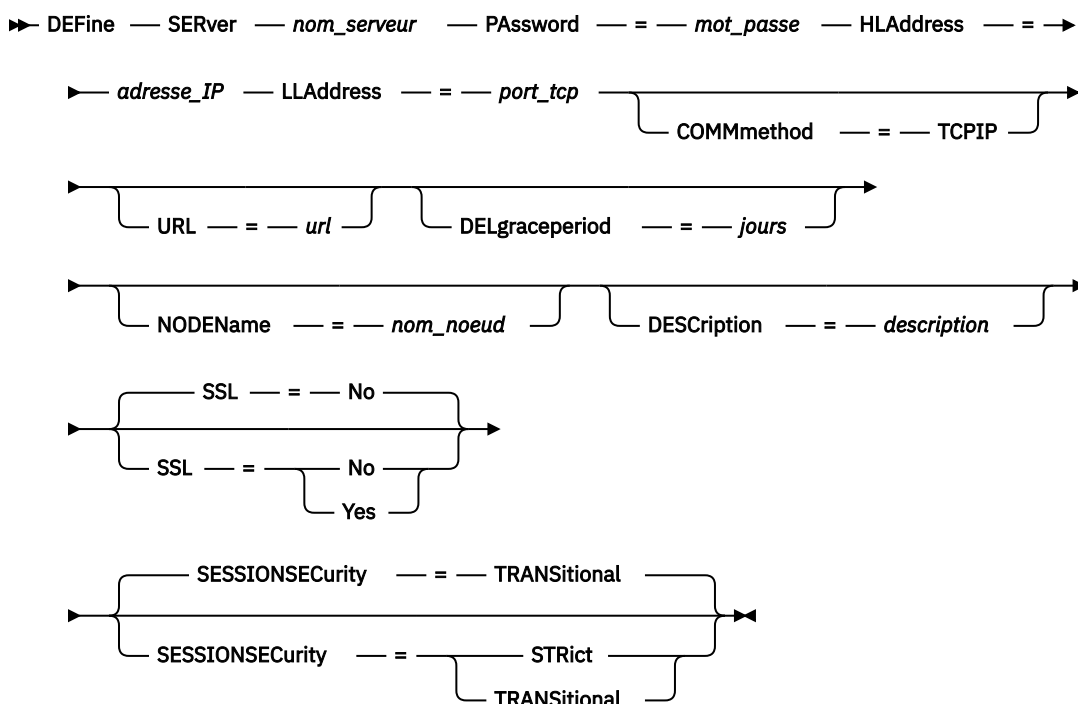


Remarques :

¹ Le paramètre **CROSSDEFINE** ne s'applique pas aux définitions de l'agent de stockage.

² Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est obsolète et s'applique uniquement aux définitions d'agent de stockage.

Syntaxe des volumes virtuels

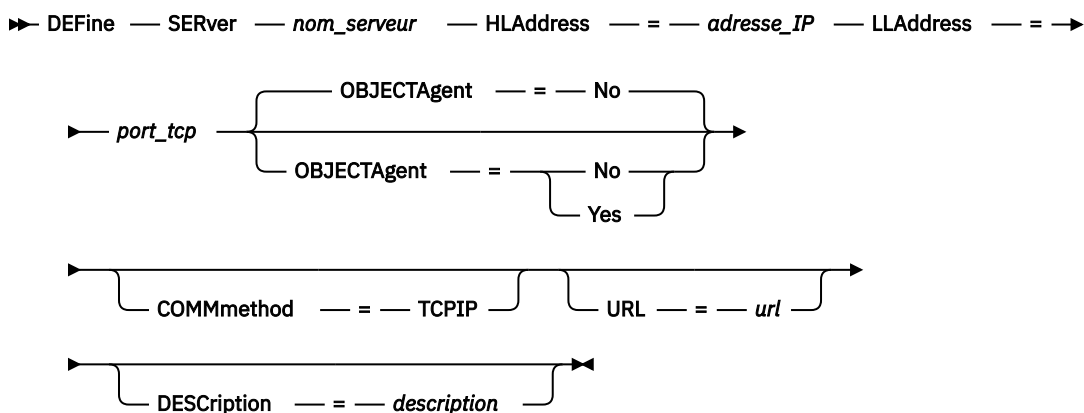


Syntaxe pour les agents d'objets

Utilisation :

- Opérations sur les données à partir de clients d'objets

Restriction : Les agents d'objets requièrent IBM AIX version 7.2 TL 1 et SP 4 ou ultérieur, s'exécutant sur un serveur IBM POWER8 ou ultérieur.



Conseil : Une fois la commande terminée, suivez les instructions figurant dans la sortie. Lorsque ces actions sont terminées, le service d'agent d'objets démarre automatiquement sur le système qui héberge le serveur IBM Spectrum Protect.

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Indique le nom du serveur. Ce nom doit être unique sur le serveur. Ce nom peut comporter jusqu'à 64 caractères.

Pour la consignation d'événements, le partage de bibliothèque et la réplication de noeud de serveur à serveur, vous devez spécifier un nom de serveur correspondant au nom qui a été défini en lançant la commande **SET SERVERNAME** sur le serveur cible.

Restriction : La consignation d'événements, le partage de bibliothèque et la réplication de noeud de serveur à serveur ne s'appliquent pas aux définitions d'agent d'objets.

PAssword

Désigne le mot de passe requis pour se connecter au serveur cible pour les volumes virtuels. Si vous spécifiez **NODENAME**, vous devez spécifier le paramètre **PASSWORD**. Si vous indiquez un mot de passe sans renseigner le paramètre **NODENAME**, le nom du noeud est par défaut celui du serveur défini dans la commande **SET SERVERNAME**. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

SERVERPAssword

Désigne le mot de passe du serveur que vous définissez. Ce mot de passe doit être identique au mot de passe défini dans la commande **SET SERVERPASSWORD**. Ce paramètre est obligatoire pour la configuration d'entreprise et la journalisation des événements de serveur à serveur. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

HLAddress (obligatoire)

Désigne l'adresse IP (en notation décimale à points) du serveur.

N'utilisez pas l'adresse de bouclage pour ce paramètre. Les volumes virtuels ne sont pas pris en charge lorsque le serveur source et le serveur cible se trouvent sur le même serveur IBM Spectrum Protect.

LLAddress (obligatoire)

Désigne l'adresse de niveau inférieur du serveur. Cette adresse est généralement la même que celle dans l'option serveur TCPPOPT du serveur cible. Lorsque SSL=YES est indiqué, le port doit déjà être désigné pour les communications SSL sur le serveur cible. Les valeurs admises vont de 1 à 32767.

OBJECTAgent

Indique que ce serveur est un agent pour stockage d'objets sur le serveur cible.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que ce serveur n'est pas un agent d'objets. La valeur par défaut est NO.

Yes (requis pour les agents d'objets)

Indique que ce serveur est un agent d'objets et qu'un fichier de configuration doit être créé dans le répertoire d'instance de serveur.

COMMethod

Désigne la méthode de communication utilisée pour la connexion au serveur. Ce paramètre est facultatif.

URL

Désigne l'adresse URL de ce serveur. Ce paramètre est facultatif.

DELgraceperiod

Indique le nombre de jours pendant lesquels un objet est conservé sur le serveur cible après avoir été affecté d'une marque de suppression. Vous pouvez spécifier une valeur de 0 à 9999. La valeur par défaut est 5. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

NODENAME

Nom du poste devant être utilisé par le serveur pour la connexion au serveur cible. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez le paramètre **NODENAME**, vous devez également spécifier le paramètre **PASSWORD**. Si vous spécifiez le paramètre **PASSWORD**, mais sans le paramètre **NODENAME**, le nom de noeud reçoit par défaut le nom de serveur spécifié avec la commande **SET SERVERNAME**.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

DESCRIPTION

Correspond à la description du serveur. Ce paramètre est facultatif. La description ne doit pas comporter plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des espaces.

CROSSDEFINE

Indique si le serveur exécutant cette commande se définit auprès du serveur indiqué par cette commande. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents de stockage ou d'agents d'objets.

Si ce paramètre est inclus, vous devez également exécuter les commandes **SET SERVERNAME**, **SET SERVERPASSWORD**, **SET SERVERHLADDRESS**, **SET CROSSDEFINE** et **SET SERVERLLADDRESS**. La valeur par défaut est NO.

A faire :

- Pour les opérations de réplication, les noms des serveurs de réplication source et cible doivent correspondre aux noms que vous spécifiez dans cette commande.
- **CROSSDEFINE** peut être utilisé avec **SSL=YES** si toutes les conditions spécifiées pour le paramètre **SSL=YES** sont vérifiées sur le serveur source et cible.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

La définition croisée n'est pas terminée.

Yes

La définition croisée est terminée.

VALIDATEprotocol (obsolète)

Indique si un contrôle de redondance cyclique valide les données envoyées entre l'agent de stockage et le serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Important : A partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, la validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, mis en oeuvre par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

SSL

Spécifie le mode de communication du serveur. La valeur par défaut est NO.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, le paramètre **SSL** utilise SSL pour chiffrer certaines communications avec le serveur indiqué même si vous spécifiez **SSL=NO**.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

Les conditions et considérations suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez le paramètre **SSL** :

- Avant de démarrer les serveurs, les certificats autosignés des serveurs partenaires doivent se trouver dans le fichier de la base de données de clés (cert.kdb) de chaque serveur.
- Vous pouvez définir plusieurs noms de serveur avec différents paramètres pour le même serveur cible.

- Les agents de stockage peuvent émettre la commande **DSMSTA SETSTORAGESEVER** et inclure le paramètre **SSL** pour créer la base de données de clés.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie une session SSL pour toutes les communications avec le serveur spécifié, sauf lorsque le serveur envoie ou reçoit des données objet. Les données objet sont envoyées et reçues à l'aide de TCP/IP. Lorsque vous choisissez de ne pas chiffrer les données objet, les performances du serveur sont similaires aux communications via une session TCP/IP et la session est sécurisée.

Yes

Spécifie une session SSL pour toutes les communications avec le serveur spécifié, même lorsque le serveur envoie et reçoit de données objet.

SESSIONSECURITY

Indique si le serveur que vous définissez doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour le serveur que vous définissez. Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur spécifié et un serveur IBM Spectrum Protect.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que le serveur spécifié puisse s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect :

- Le serveur que vous définissez et le serveur IBM Spectrum Protect doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- Le serveur que vous définissez doit être configuré pour utiliser le protocole TLS version 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre lui-même et le serveur IBM Spectrum Protect.

Les serveurs pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect.

TRANSITIONAL

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour le serveur. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que le serveur n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, le serveur continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un serveur répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, le serveur ne peut plus s'authentifier à l'aide d'une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un serveur s'authentifie correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier à l'aide d'un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un serveur qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, le serveur ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que des volumes virtuels, le routage de commandes ou l'exportation de serveur à serveur, si un nœud ou un administrateur s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant que nœud ou administrateur à partir d'un autre serveur.

Exemple : configuration de deux serveurs pour utiliser SSL pour la communication (configuration manuelle)

Conseil : Si les deux serveurs utilisent IBM Spectrum Protect version 8.1.2 (ou ultérieure) ou Tivoli Storage Manager version 7.1.8, SSL est automatiquement configuré entre les serveurs et une configuration manuelle n'est pas requise.

Si aucun des serveurs n'utilise la version 7.1.8 ou 8.1.2 (ou ultérieure), vous devez configurer manuellement les deux serveurs en vue de l'utilisation de SSL pour communiquer.

Les adresses du serveur sont les suivantes :

- ServerA : bfa.tucson.ibm.com
- ServerB : bfb.tucson.ibm.com

Procédez comme suit pour configurer les deux serveurs pour SSL :

1. Spécifiez l'option TCPPOPT 1500 pour les deux serveurs dans le fichier d'options dsmserve.opt.
2. Démarrez les deux serveurs.
3. Arrêtez les deux serveurs pour importer le certificat de partenariat cert256. Pour le ServeurA, le certificat se trouve dans le répertoire /tsma. Pour le ServeurB, le certificat est dans le répertoire /tsmb.
4. Démarrez les deux serveurs. Le fichier /tsma/cert256.arm est copié vers /tsmb/cert256.bfa.arm sur l'adresse bfb.tucson.ibm.com. Le fichier /tsmb/cert256.bfb.arm est copié sur /tsmb/cert256.bfb.arm à l'adresse bfa.tucson.ibm.com.
5. Exécutez la commande suivante :

- Depuis le ServerA :

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -stashed -format ascii  
-label "bfb" -file /tsma/cert256.bfb.arm
```

- Depuis le ServerB :

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -stashed -format ascii  
-label "bfa" -file /tsmb/cert256.bfa.arm
```

Depuis chaque serveur, vous pouvez afficher les certificats dans la base de données de clés en émettant la commande suivante :

```
gsk8capicmd_64 -cert -list -db cert.kdb -stashed
```

6. Redémarrez les serveurs.
7. Émettez la commande **DEFINE SERVER** adéquate. Pour le ServerA, émettez la commande d'exemple suivante :

```
DEFINE SERVER BFB hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1542  
serverpa=passwordforbfb SSL=YES
```

Pour le ServerB, émettez la commande d'exemple suivante :

```
DEFINE SERVER BFA hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1542  
serverpa=passwordforbfa SSL=YES
```

Si vous n'utilisez pas SSL, émettez l'exemple de commande **DEFINE SERVER** suivant sur le ServeurA :

```
DEFINE SERVER BFBTCP hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1500  
serverpa=passwordforbfb SSL=NO
```

Si vous n'utilisez pas SSL, émettez l'exemple de commande **DEFINE SERVER** suivant sur le ServeurB :

```
DEFINE SERVER BFATCP hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1500  
serverpa=passwordforbfa SSL=NO
```

Exemple : définition d'un serveur pour communiquer avec un autre serveur à l'aide de la sécurité de session stricte

Définissez le nom de serveur SERVER1 pour utiliser les paramètres de sécurité les plus stricts afin de s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect.

```
define server server1 sessionsecurity=strict
```

Exemple : Définition d'un serveur cible

Un serveur cible a une adresse niveau supérieur de 9.116.2.67 et une adresse niveau inférieur de 1570. Définissez ce serveur cible pour le serveur source, nommez-le SERVER2 et définissez le mot de passe par SECRETPASSWORD. Spécifiez que les objets restent sur le serveur cible pendant sept jours après avoir été marqués pour la suppression.

```
define server server2 password=secretpassword  
hladdress=9.116.2.67 lladdress=1570 delgraceperiod=7
```

Exemple : Définition d'un serveur pour lui permettre de recevoir les commandes provenant d'un autre serveur

Définissez un serveur pour permettre à celui-ci de recevoir les commandes routées à partir d'autres serveurs. Nommez le serveur WEST_COMPLEX. Définissez l'adresse de haut niveau sur 9.172.12.35, l'adresse de bas niveau sur 1500 et l'adresse URL sur http://west_complex:1580/.

```
define server west_complex  
hladdress=9.172.12.35 lladdress=1500  
url=http://west_complex:1580/
```

Exemple : Définition croisée de deux serveurs

Utilisez la définition croisée pour définir SERVER_A et SERVER_B.

1. Sur SERVER_B, indiquez le nom du serveur, le mot de passe et les adresses niveaux supérieur et inférieur du SERVER_B. Indiquez que la définition croisée est autorisée.

```
set servername server_b  
set serverpassword mylifepwd  
set serverhladdress 9.115.20.80  
set serverlladdress 1860  
set crossdefine on
```

2. Sur SERVER_A, indiquez le nom du serveur, le mot de passe et les adresses niveaux supérieur et inférieur du SERVER_A.

```
set servername server_a  
set serverpassword yourlifepwd  
set serverhladdress 9.115.20.97  
set serverlladdress 1500
```

3. Sur SERVER_A, définir SERVER_B:

```
define server server_b hladdress=9.115.20.80 lladdress=1860  
serverpassword=mylifepwd crossdefine=yes
```

Commandes associées

Tableau 108. Commandes associées à **DEFINE SERVER**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.

Tableau 108. Commandes associées à **DEFINE SERVER** (suite)

Commande	Description
DEFINE PATH	Définition d'un chemin lorsque la destination est un serveur multimédia z/OS.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
RECONCILE VOLUMES	Rapprochement de définitions de volume virtuelles du serveur source avec des objets d'archive du serveur cible.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
SET CROSSDEFINE	Indique s'il faut spécifier une définition croisée des serveurs.
SET SERVERNAME	Indication du nom permettant l'identification du serveur.
SET SERVERHLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur.
SET SERVERLLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur.
SET SERVERPASSWORD	Indication du mot de passe de serveur.
SET REPLSERVER	Spécification d'un serveur de réplication cible.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE PATH	Définition d'un chemin lorsque la destination est un serveur multimédia z/OS.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.

DEFINE SERVERGROUP (Définition d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de définir un groupe de serveurs. Un groupe de serveurs vous permet de router des commandes vers plusieurs serveurs en spécifiant uniquement le nom du groupe de serveurs. Après

avoir défini le groupe de serveurs, ajoutez des serveurs au groupe à l'aide de la commande **DEFINE GRPMEMBER**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ **DEFine SERVERGroup** — *nom_groupe* — { **DEScRiption** — = — *description* }

Paramètres

nom_groupe (obligatoire)

Indique le nom du groupe de serveurs. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

DEScRiption

Correspond à la description du groupe de serveurs. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Exemple : Définition d'un groupe de serveurs

Définissez un groupe de serveurs nommé WEST_COMPLEX.

```
define servergroup west_complex
```

Commandes associées

Tableau 109. Commandes associées à **DEFINE SERVERGROUP**

Commande	Description
COPY SERVERGROUP	Création d'une copie d'un groupe de serveurs.
DEFINE GRPMEMBER	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
DELETE GRPMEMBER	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
MOVE GRPMEMBER	Déplacement d'un membre d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

DEFINE SPACETRIGGER (Définition du déclencheur de capacité)

Cette commande permet de définir les paramètres des déclencheurs qui déterminent quand et comment le serveur prépare un espace supplémentaire lorsque les seuils prédéterminés sont dépassés dans les pools de stockage qui utilisent des classes d'unités FILE et DISK.

Conseil : Vous pouvez définir des paramètres pour les déclencheurs d'extension de capacité dans les pools de stockage qui utilisent les classes d'unités FILE et DISK uniquement.

Restriction : Les déclencheurs de capacité ne sont pas activés sur les pools de stockage comportant le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK.

Le serveur IBM Spectrum Protect alloue plus d'espace lorsque l'utilisation de l'espace atteint un seuil spécifié. Après avoir alloué plus d'espace, il ajoute l'espace au pool indiqué (disque à accès aléatoire ou à accès séquentiel).

Important : Les fonctions de déclencheur de gain de place et de calcul de l'espace disponible dans le pool de stockage tiennent compte de l'espace restant dans chaque répertoire. Un calcul inexact peut entraîner un non accroissement de l'espace disponible dans un pool de stockage. L'impossibilité de développer l'espace d'un pool de stockage est l'une des conditions pouvant aboutir à la désactivation d'un déclencheur.

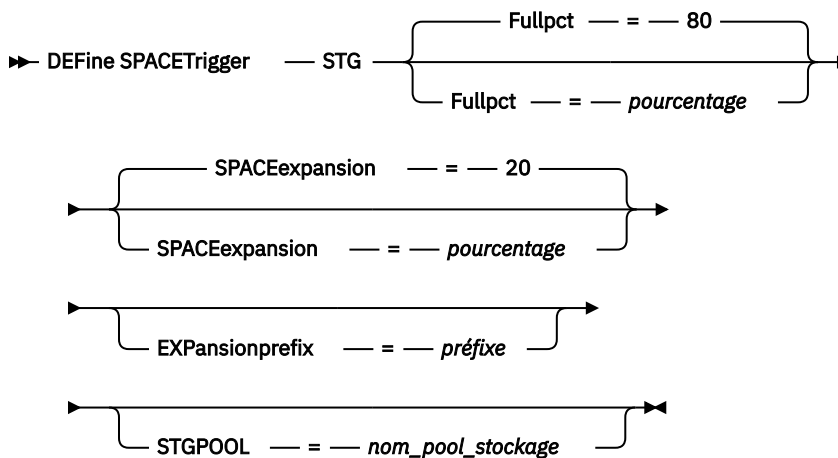
Par exemple, si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités et que ces répertoires résident dans le même système de fichiers, le serveur calcule l'espace en additionnant les valeurs représentant l'espace disponible dans chaque répertoire. Ces calculs d'espace sont imprécis. Au lieu de choisir un pool de stockage contenant un espace suffisant pour une opération, le serveur pourrait choisir le répertoire spécifié pour la classe d'unités et manquer d'espace prématurément.

Pour empêcher tout incident potentiel et garantir un calcul précis, associez chaque répertoire à un système de fichiers distinct. Si un déclencheur est désactivé parce que l'espace d'un pool de stockage n'a pas pu être étendu, vous pouvez le réactiver en émettant la commande suivante : `update spacetrigger stg`. Aucun autre changement n'est requis pour le déclencheur de capacité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

STG

Désigne un déclencheur de capacité du pool de stockage.

Fullpct

Ce paramètre indique le pourcentage d'utilisation du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 0 et 99. La valeur par défaut est 80. Une valeur à zéro (0) désactive le déclencheur de capacité. Lorsque cette valeur est dépassée, le déclencheur de capacité crée de nouveaux volumes. Le dépassement de ce seuil peut ne pas entraîner la création de nouveaux volumes jusqu'à la prochaine demande d'espace.

Vous pouvez déterminer le niveau d'utilisation du pool de stockage en émettant la commande **QUERY STGPOOL** avec le paramètre **FORMAT=DETAILED**. Le pourcentage d'utilisation du pool de stockage

apparaît dans la zone "Util. déclencheur de capacité". Le calcul de ce pourcentage n'inclut pas les éventuels volumes utilisables. Cependant, le calcul du pourcentage utilisé pour la migration et la récupération inclut les volumes utilisables potentiels.

SPACEexpansion

Pour les pools de stockage type FILE à accès séquentiel, ce paramètre est utilisé dans la définition du nombre de volumes supplémentaires créés dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 20. Les volumes sont créés conformément à la valeur **MAXCAPACITY** de la classe d'unités du pool de stockage. Dans le cas de pools de stockage de type DISK à accès aléatoire, le déclencheur d'extension de capacité crée un volume unique en utilisant **EXPANSIONPREFIX**.

EXPansionprefix

Pour les pools de stockage DISK à accès aléatoire, ce paramètre indique le préfixe utilisé par le serveur pour créer des fichiers de pool de stockage. Ce paramètre est facultatif et s'applique uniquement aux classes d'unités DISK à accès aléatoire. Le préfixe par défaut est le répertoire d'installation du serveur.

Le préfixe peut inclure un ou plusieurs caractères séparateurs de répertoire, par exemple :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

Vous pouvez indiquer jusqu'à 250 caractères. Si vous définissez un préfixe incorrect, l'extension automatique peut échouer.

Ce paramètre ne s'applique pas aux déclencheurs de capacité des pools de stockage FILE à accès séquentiel. Les préfixes proviennent des répertoires indiqués avec la classe d'unités associée.

STGPOOL

Indique le pool de stockage associé à ce déclencheur d'extension de capacité. Ce paramètre est facultatif pour les déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage. Si vous indiquez le paramètre STG mais pas le paramètre STGPOOL, un déclencheur d'extension de capacité est créé ; il s'applique à tous les pools de stockage DISK à accès aléatoire et FILE à accès séquentiel qui ne disposent pas d'un déclencheur d'extension de capacité spécifique.

Ce paramètre ne s'applique pas aux pools de stockage qui présentent le paramètre **RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** ni aux pools de stockage de conservation.

Exemple : Définition d'un déclencheur d'extension de capacité destiné à augmenter l'espace du pool de stockage de 25 %

Configurez un déclencheur de capacité de pool de stockage pour augmenter la quantité d'espace d'un pool de stockage de 25% dès que l'espace occupé par les volumes existants atteint 80%. L'espace est créé dans les répertoires associés à la classe d'unités.

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=25 stgpool=file
```

Exemple : Définition d'un déclencheur d'extension de capacité destiné à augmenter l'espace du pool de stockage de 40 %

Configurez pour le pool de stockage WINPOOL1 un déclencheur de capacité afin d'augmenter la quantité d'espace d'un pool de stockage de 40% dès que l'espace occupé par les volumes existants atteint 80%.

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=40 stgpool=winpool1
```

Commandes associées

Tableau 110. Commandes associées à DEFINE SPACETRIGGER

Commande	Description
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE SPACETRIGGER	Suppression du déclencheur de capacité de pool de stockage.
QUERY SPACETRIGGER	Affichage d'informations sur un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.
UPDATE SPACETRIGGER	Modification des attributs d'un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.

DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)

Cette commande permet de définir un nouveau seuil de surveillance du statut.

Les seuils de surveillance du statut comparent les conditions définies aux requêtes de surveillance du statut du serveur et intègrent les résultats au tableau de surveillance du statut.

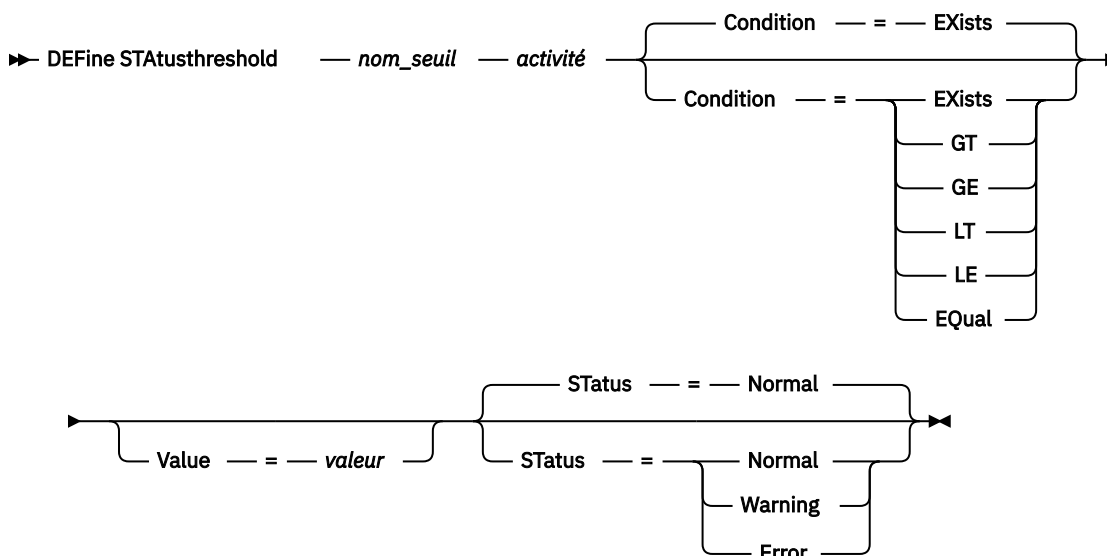
Plusieurs seuils peuvent être définis pour une activité. Par exemple, vous pouvez créer un seuil qui fournit un état d'avertissement si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 80 %. Vous pouvez ensuite créer un autre seuil fournissant un état d'erreur si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 90 %.

Remarque : Si un seuil est déjà défini pour une condition EXISTS, vous ne pouvez pas définir un autre seuil pour l'un des autres types de condition.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_seuil (obligatoire)

Indique le nom du seuil. La longueur maximale du nom est de 48 caractères.

activité (obligatoire)

Indique l'activité pour laquelle vous souhaitez créer des indicateurs de statuts. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

PROCESSSUMMARY

Indique le nombre de processus actuellement actifs.

SESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions actuellement actives.

CLIENTSESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions client actuellement actives.

SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions de clients planifiées.

DBUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation de la base de données. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

DBFREESPACE

Indique l'espace disponible dans la base de données, en gigaoctets.

DBUSEDSPACE

Indique la quantité d'espace de base de données utilisé, en gigaoctets.

ARCHIVELOGFREESPACE

Indique l'espace disponible dans le journal d'archivage, en gigaoctets.

STGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation du pool de stockage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

STGPOOLCAPACITY

Indique la capacité du pool de stockage, en gigaoctets.

AVGSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation moyen des pools de stockage parmi tous les pools de stockage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

TOTSTGPOOLCAPACITY

Indique la capacité totale des pools de stockage, en gigaoctets, pour tous les pools de stockage disponibles.

TOTSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis.

TOTRWSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis accessibles en écriture ou en lecture.

TOTNOTRWSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis non accessibles en écriture ou en lecture.

STGPOOLINUSEANDDEFINED

indique le nombre total de volumes définis utilisés.

ACTIVELOGUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation actuel des journaux actifs. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

ARCHLOGUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation actuel du journal d'archivage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

CPYSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation d'un pool de stockage de copie. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

PMRYSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation d'un pool de stockage principal. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

DEVCLASSPCTDRVOFFLINE

Indique le pourcentage d'utilisation des unités hors ligne par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDRVPOLLING

Indique les unités en cours d'interrogation, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE

Indique les chemin d'accès à la bibliothèque hors ligne, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE

Indique le pourcentage de chemins d'accès de classe d'unités qui sont hors ligne, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDISKSNOTRW

Indique le pourcentage de disques non inscriptibles pour la classe d'unités disk. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE

Indique le pourcentage de volumes de disque non disponibles, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE

Indique le pourcentage de volume utilisable que le serveur ne peut pas attribuer à une classe d'unités de fichiers non partagés donnée. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

Condition

Indique la condition utilisée pour comparer la sortie de l'activité à la valeur spécifiée. La valeur par défaut est EXISTS. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

EXists

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si l'activité existe.

GT

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est supérieur à la valeur spécifiée.

GE

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est supérieur ou égal à la valeur spécifiée.

LT

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est inférieur à la valeur spécifiée.

LE

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est inférieur ou égal à la valeur spécifiée.

EQual

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est égal à la valeur spécifiée.

Value (obligatoire)

Indique la valeur comparée à la sortie de l'activité pour la condition spécifiée. Vous devez spécifier ce paramètre, sauf si CONDITION est défini sur EXISTS. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999999999999999.

Status

Spécifie le statut de l'indicateur créé dans la surveillance du statut si la condition évaluée est transmise. La valeur par défaut de ce paramètre facultatif est NORMAL. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Normal

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut normale.

Avertissement

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut avertissement.

Error

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut erreur.

Définition d'un seuil de statut

Définissez un seuil d'état pour le pourcentage d'utilisation moyen du pool de stockage à l'aide de la commande suivante :

```
define statusthreshold avgstgpl "AVGSTGP00LUTIL" value=85  
condition=gt status=warning
```

Commandes associées

Tableau 111. Commandes associées à **DEFINE STATUSTHRESHOLD**

Commande	Description
« DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
« QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
« SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
« SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances

Tableau 111. Commandes associées à **DEFINE STATUSTHRESHOLD** (suite)

Commande	Description
«UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour définir un pool de stockage principal, un pool de stockage de copie, un pool de données actives, un pool de stockage de conteneur de répertoire, un pool de stockage de copie de conteneur, un pool de stockage de conteneur ou un pool de stockage de cache de données les moins sollicitées dans un environnement de cloud.

Les pools de stockage principaux s'utilisent en tant que destination de fichiers de sauvegarde, de fichiers d'archivage ou de fichiers migrés à partir de noeuds client. Un pool de stockage de copie fournit une destination pour les copies de fichiers qui se trouvent dans les pools de stockage principaux. Un pool de données actives constitue une destination pour les versions actives de données sauvegardées qui se trouvent dans des pools de stockage principaux. Un pool de stockage de conteneur fournit une destination pour les fichiers dédoublonnés. Un pool de stockage en cloud fournit un stockage dans un environnement de cloud. Un pool de stockage de copie de conteneur fournit une copie sur bande d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées fournit un stockage sur disque temporaire pour les *données les moins sollicitées* qui sont copiées depuis IBM Spectrum Protect Plus avant que les données ne soient transférées vers une unité de bande physique ou une bandothèque virtuelle. Le nombre maximal de pools de stockage que vous pouvez définir pour un serveur est 999.

Tous les volumes contenus dans un pool de stockage appartiennent à la même classe d'unités. Les pools de stockage à accès aléatoire utilisent le type d'unité DISK. Une fois le pool de stockage à accès aléatoire défini, vous devez définir les volumes afin que le pool puisse créer un espace de stockage.

Les pools de stockage à accès séquentiel utilisent les classes d'unités définies pour les unités de bande, les fichiers sur disque (type d'unité FILE) et le stockage sur un autre serveur (type d'unité SERVER). Pour créer un espace de stockage au sein d'un pool de stockage à accès séquentiel, vous devez autoriser les volumes utilisables pour ce pool lors de sa définition ou de sa mise à jour, ou encore définir des volumes pour ce pool après la définition de ce dernier. Vous pouvez également cumuler les deux.

Restriction : Si un client utilise la fonction d'écriture simultanée et de dédoublonnage de données, la fonction de dédoublonnage de données est désactivée pendant les sauvegardes vers un pool de stockage.

La commande DEFINE STGPOOL peut prendre différentes formes.

- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conteneur cloud)», à la page 350
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)», à la page 356
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur)», à la page 362
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage principal affecté aux unités d'accès à accès aléatoire)», à la page 365
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage principal affecté aux unités à accès séquentiel)», à la page 374
- «DEFINE STGPOOL (Définir un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)», à la page 390
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de copie affecté aux unités à accès séquentiel) », à la page 396
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de données actives affecté aux unités à accès séquentiel)», à la page 404
- «DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conservation)», à la page 412

La syntaxe et les paramètres sont également définis sous deux formes distinctes.

Tableau 112. Commandes associées à DEFINE STGPOOL

Commande	Description
<u>BACKUP DB</u>	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
<u>BACKUP STGPOOL</u>	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
<u>COPY ACTIVATEDATA</u>	Copie des données de la sauvegarde active.
<u>DEFINE COLLOGROUP</u>	Définition d'un groupe de données colocalisées.
<u>DEFINE COLLOCMEMBER</u>	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
<u>DEFINE DEVCLASS</u>	Définition d'une classe d'unités.
<u>DEFINE STGPOOLDIRECTORY</u>	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
<u>DEFINE VOLUME</u>	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
<u>DELETE COLLOGROUP</u>	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
<u>DELETE COLLOCMEMBER</u>	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
<u>DELETE STGPOOL</u>	Suppression d'un pool de stockage de l'espace de stockage du serveur.
<u>MOVE DATA</u>	Déplacement de données d'un volume de pool de stockage spécifié vers un autre volume de stockage.
<u>MOVE MEDIA</u>	Déplacement de volumes de pool de stockage gérés par une bibliothèque automatisée.
<u>QUERY COLLOGROUP</u>	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
<u>QUERY DEVCLASS</u>	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
<u>QUERY NODedata</u>	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
<u>QUERY SHREDSTATUS</u>	Affichage des informations concernant les données en attente de destruction.
<u>QUERY STGPOOL</u>	Affiche les informations sur les pools de stockage.
<u>RENAME STGPOOL</u>	Changement de nom d'un pool de stockage.
<u>REPAIR STGPOOL</u>	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
<u>PROTECT STGPOOL</u>	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
<u>RESTORE STGPOOL</u>	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.

Tableau 112. Commandes associées à **DEFINE STGPOOL** (suite)

Commande	Description
<u>RESTORE VOLUME</u>	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
<u>SET DRMPRIMSTGPOOL</u>	Indique que les pools de stockage principaux sont gérés par DRM.
<u>SHRED DATA</u>	Démarrage manuel du processus de destruction des données supprimées.
<u>UPDATE COLLOGROUP</u>	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
<u>UPDATE STGPOOL</u>	Modification des attributs d'un pool de stockage.

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conteneur cloud)

Cette commande permet de définir un pool de stockage de conteneur dans un environnement de cloud. Ce type de pool de stockage est utilisé pour le dédoublement de données. Les pools de stockage de conteneur cloud ne sont pas compatibles avec Linux on System z.

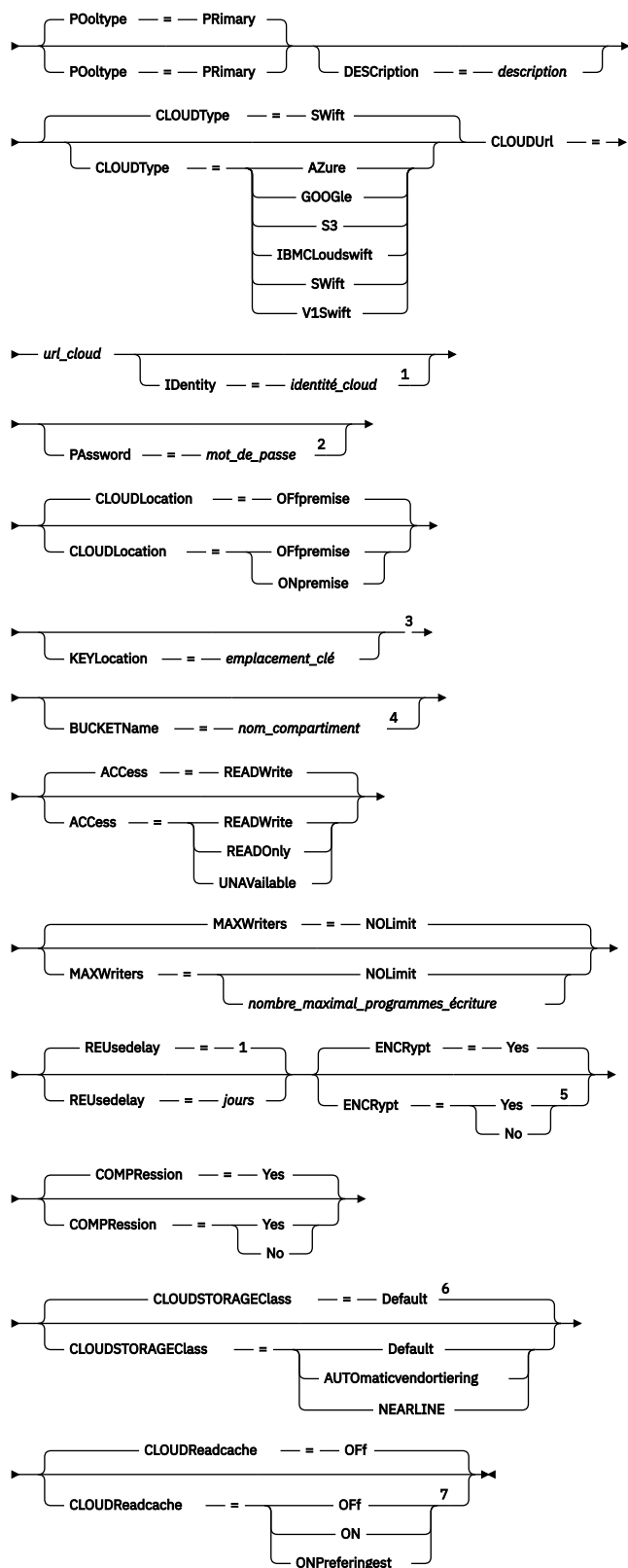
Conseil : Pour contribuer à l'optimisation des performances de la sauvegarde et de l'archivage, configurez un ou plusieurs répertoires de stockage locaux destinés à héberger temporairement les données qu'IBM Spectrum Protect transfère dans le cloud. Après avoir utilisé la commande **DEFINE STGPOOL** pour définir un pool de stockage de conteneur cloud, utilisez la commande **DEFINE STGPOOLDIRECTORY** pour affecter des répertoires de stockage local au pool de stockage de conteneur cloud.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DEFINE STGpool — nom_pool — STGType — — Cloud →



Remarques :

¹ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**.

² Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**.

³ Le paramètre **KEYLOCATION** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

⁴ Le paramètre **BUCKETNAME** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

⁵ La valeur par défaut du paramètre **ENCRYPT** est conditionnelle. Le serveur chiffre les données par défaut si le paramètre **CLOUDLOCATION** est défini sur OFFPREMISE. Si le paramètre **CLOUDLOCATION** a pour valeur ONPREMISE, la valeur par défaut est NO.

⁶ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE**, ne spécifiez pas le paramètre **CLOUDSTORAGECLASS**.

⁷ Si vous spécifiez le paramètre **CLOUDREADCACHE**, ne spécifiez pas Swift, V1Swift ni IBM Cloud Swift comme type de cloud.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le pool de stockage de conteneur cloud à définir. Ce paramètre est obligatoire. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

STGType=Cloud (obligatoire)

Indique le type de stockage que vous souhaitez définir pour un pool de stockage de conteneur cloud. Pour vérifier que le pool de stockage peut être utilisé dans un environnement de cloud, vous devez indiquer **STGTYPE=CLOUD**.

Pooltype=Primary

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage principal. Ce paramètre est facultatif.

DEscription

Spécifie une description du pool de stockage de conteneur cloud. Ce paramètre est facultatif. La description est limitée à 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud pour le pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Azure

Indique que le pool de stockage utilise un système Microsoft Cloud Computing Azure. Si vous définissez un pool de stockage avec le paramètre **CLOUDTYPE=AZURE**, vous ne pouvez pas modifier ultérieurement le type de pool de stockage avec la commande **UPDATE STGPOOL**.

GOOGLE

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing Google Cloud Storage. Si vous définissez un pool de stockage avec le paramètre **CLOUDTYPE=GOOGLE**, vous ne pouvez pas modifier ultérieurement le type de pool de stockage avec la commande **UPDATE STGPOOL**.

S3

Spécifie que le pool de stockage utilise un système de cloud computing avec le protocole Simple Storage Service (S3), tel que IBM Cloud Object Storage ou Amazon Web Services (AWS) S3. Si vous définissez un pool de stockage avec le paramètre **CLOUDTYPE=S3**, vous ne pouvez pas modifier ultérieurement le type de pool de stockage avec la commande **UPDATE STGPOOL**.

IBMCloudswift

Spécifie que le pool de stockage utilise un système de cloud computing IBM Cloud avec un système de cloud computing OpenStack Swift.

Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 2 du protocole pour l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole associé.

V1Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 1 du protocole pour

l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole associé.

Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas le paramètre, la valeur par défaut **SWIFT** est utilisée.

CLOUDURL

Spécifie l'URL de l'environnement de cloud. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un noeud final de service d'objet BLOB, une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Prenez soin d'inclure le protocole, comme `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Le paramètre **CLOUDURL** n'est pas validé tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

Conseil : Pour les utilisateurs d'IBM Cloud Object Storage : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs instances d'Accesser IBM Cloud Object Storage, répertoriez les adresses IP des instances d'Accesser. Séparez les adresses IP par une barre verticale (|), sans insérer d'espace, et placez-les entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

Si vous utilisez la solution IBM Cloud S3, un Accesser seulement est requis.

Ce paramètre est obligatoire si vous spécifiez le paramètre **CLOUDTYPE**.

Identity

Indique l'ID utilisateur pour le fournisseur de cloud. Le paramètre **IDENTITY** est obligatoire pour tous les systèmes de cloud computing pris en charge, à l'exception d'Azure et de Google. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire pour ce paramètre. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

PAssword

Indique le mot de passe pour le cloud spécifié dans le paramètre **STGTYPE=CLOUD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire pour ce paramètre. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**. Ce paramètre est obligatoire pour les autres types de cloud. Le mot de passe ne peut pas comporter plus de 256 caractères. Les paramètres **IDENTITY** et **PASSWORD** ne sont pas validés tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

CLOUDLocation

Indique l'emplacement physique du cloud qui est spécifié au paramètre **CLOUD**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **OFFPREMISE**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

- **OFFpremise**
- **ONpremise**

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Conseil : Pour être sûr de pouvoir restaurer la base de données et récupérer l'environnement de stockage après un incident, sauvegardez le fichier de clé et son chemin d'accès à un autre emplacement sécurisé. Evitez de déplacer ce fichier car il pourrait être utile ultérieurement lors du rétablissement de la connexion entre IBM Spectrum Protect et le stockage d'objets Cloud.

Si la clé change, vous devez mettre à jour la connexion afin que le serveur puisse charger le nouveau contenu. Pour mettre à jour la clé avec son nouvel emplacement, lancez la commande **UPDATE CONNECTION**. La clé est alors rechargée.

La longueur maximale de l'emplacement de la clé est de 256 caractères. Vous pouvez spécifier une valeur similaire à l'exemple suivant : /home/tsminst1/spectrumprotectdev-de4bbf31824b.json

BUCKETName

Spécifie le nom d'un compartiment AWS S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage à utiliser avec ce pool de stockage, plutôt que le nom du coffre ou du compartiment par défaut. Ce paramètre est requis et valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Si un compartiment ou un coffre du nom indiqué existe, ce compartiment ou ce coffre est testé pour vérifier que les droits appropriés sont définis.

Suivez les règles de dénomination de votre fournisseur de cloud lorsque vous spécifiez ce paramètre. Assurez-vous que les données d'identification pour ce pool de stockage incluent les droits d'accès en lecture, écriture, affichage et suppression pour les objets dans ce compartiment ou ce coffre.

Dans le cas contraire, le paramètre vérifie uniquement qu'il n'existe aucun compartiment ou coffre du nom indiqué. Si la sortie de la commande indique que le compartiment ou le coffre n'existe pas, utilisez votre fournisseur de service de cloud pour en créer un, doté du nom et des paramètres appropriés. Des droits sont requis pour la lecture, l'écriture, l'affichage de la liste et la suppression d'objets.

Si vous ne pouvez pas changer ou afficher les droits et que les données n'ont pas encore été écrites dans ce compartiment, utilisez la commande **UPDATE STGPOOL**. Dans cette commande, spécifiez le paramètre **BUCKETNAME** afin de sélectionner un compartiment ou un coffre dans un pool de stockage associé au droit requis.

ACcEss

Spécifie comment les noeuds client et les processus serveur accèdent au pool de stockage de conteneur cloud. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus serveur peuvent lire et écrire des données sur le pool de stockage de conteneur cloud. Il s'agit de la valeur par défaut.

READOnly

Spécifie que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent lire des données que depuis le pool de stockage de conteneur cloud.

UNAVailable

Indique que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder au pool de stockage de conteneur cloud.

MAXWriters

Indique le nombre maximal de sessions d'écriture qui peuvent être exécutées simultanément sur le pool de stockage de conteneur cloud. En limitant le nombre de sessions d'écriture, vous pouvez vous assurer que les opérations d'écriture n'ont pas d'impact négatif sur les autres ressources système et les performances du système. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Indique qu'aucune limite n'est imposée au nombre de programmes d'écriture que vous pouvez utiliser. Il s'agit de la valeur par défaut.

nombre_maximal_programmes_écriture

Limite le nombre maximal de programmes d'écriture que vous pouvez utiliser. Spécifiez un entier compris entre 1 et 99999.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de toutes les extensions dédoublonnées d'un pool de stockage de conteneur cloud. Ce paramètre contrôle la durée pendant laquelle les extensions dédoublonnées sont associées à un pool de stockage de conteneur cloud. Lorsque la valeur spécifiée pour le paramètre arrive à expiration, les extensions dédoublonnées sont

supprimées du pool de stockage de conteneur cloud. La valeur par défaut est 1. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

1

Indique que des extensions dédoublonnées sont supprimées d'un pool de stockage de conteneur cloud au bout d'un jour. Il s'agit de la valeur par défaut.

jours

Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999.

Conseil : Affectez à ce paramètre une valeur supérieure au nombre indiqué dans la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**. Si vous associez ce paramètre à une valeur plus élevée, les références aux fichiers dans le pool de stockage de conteneur cloud restent valides lorsque vous restaurez un niveau antérieur de la base de données.

ENCRypt

Indique si le serveur chiffre les données client avant de les écrire dans le pool de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que les données client sont chiffrées par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Indique que les données client ne sont pas chiffrées par le serveur.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut dépend de l'emplacement physique du cloud, qui est spécifié par le paramètre **CLOUDLOCATION**. Si le cloud est hors site, le serveur chiffre les données par défaut. Si le cloud est sur site, le serveur ne chiffre pas les données par défaut.

COMPRESSion

Spécifie si les données sont compressées dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas compressées dans le pool de stockage.

Yes

Indique que les données sont compressées dans le pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

CLOUDSTORAGEClass

Spécifie le type de classe de stockage AWS S3 ou Google Cloud Storage que vous configurez pour le pool de stockage. Ce paramètre est valide si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** et utilisez une solution AWS S3. Il est ignoré pour les types autres qu'AWS S3.

Ce paramètre est également valide si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes en fonction de votre fournisseur de cloud :

Default

Spécifie que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Standard. Les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Standard.

AUTOmaticvendortiering

Spécifie que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Intelligent-Tiering.

NEARLINE

Spécifie que les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Nearline.

CLOUReadcache

Indique si le cache de lecture d'un pool de stockage de conteneur cloud est activé ou désactivé. Ce paramètre est valide uniquement pour les types de cloud qui ne reposent pas sur Swift. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

OFF

Indique que le cache de lecture est désactivé. Il s'agit de la valeur par défaut.

ON

Indique que le cache de lecture est activé.

ONPreferingest

Indique que le cache de lecture est activé. Si l'espace est insuffisant pour les données ingérées dans un répertoire de pool de stockage, les données du cache de lecture sont supprimées de ce répertoire et la mise en cache dans le cache de lecture est interrompue pendant 60 secondes.

Exemple 1 : définition d'un pool de stockage principal de conteneur cloud

Définissez un pool de stockage principal de conteneur cloud appelé STGPOOL1.

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=azure clouduurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 pooltype=primary
```

Exemple 2 : définition d'un pool de stockage de conteneur cloud avec 99 sessions d'écriture

Définissez un pool de stockage de conteneur cloud appelé STGPOOL5 avec 99 sessions d'écriture.

```
define stgpool stgpool5 stgtype=cloud
cloudtype=google clouduurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 maxwr=99
```

Exemple 3 : définition d'un pool de stockage de conteneur cloud dans lequel les extensions dédoublonnées sont supprimées au bout de deux jours

Définissez un pool de stockage de conteneur cloud appelé STGPOOL1 dans lequel les extensions dédoublonnées sont supprimées au bout de deux jours.

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=azure clouduurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 reusedelay=2
```

Tableau 113. Commandes associées à DEFINE STGPOOL

Commande	Description
<u>UPDATE STGPOOL (conteneur cloud)</u>	Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de cloud.

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)

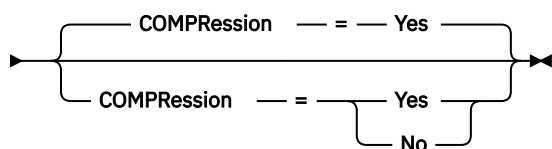
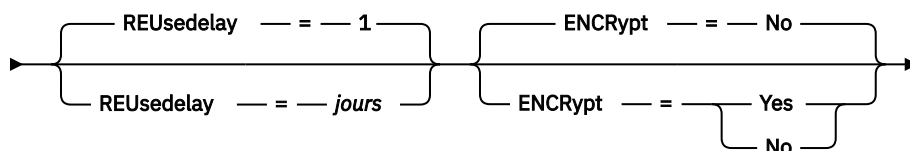
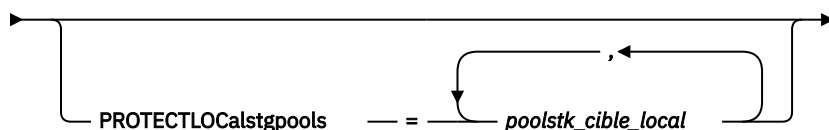
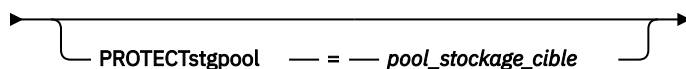
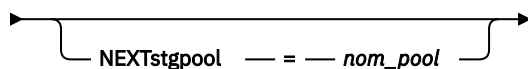
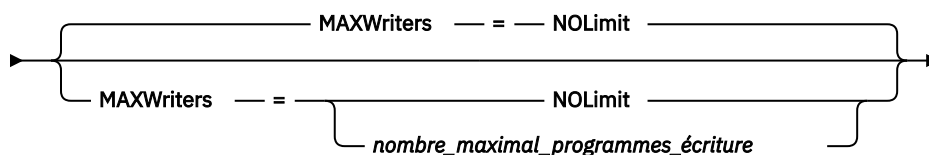
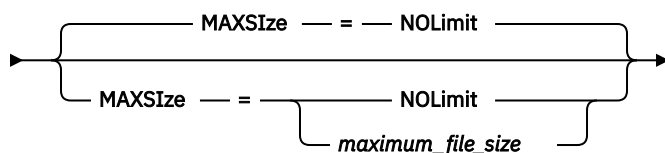
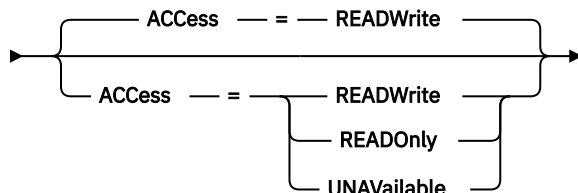
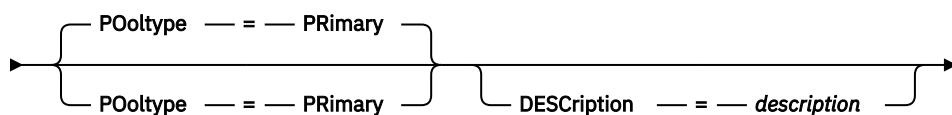
Cette commande permet de définir un pool de stockage de conteneur de répertoire utilisé pour le dédoublonnage de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DEFINE STGpool — *nom_pool* — STGType — = — DIrectory →



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le pool de stockage à définir. Ce paramètre est obligatoire. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

STGType=Directory (obligatoire)

Indique le type de stockage que vous souhaitez définir pour un pool de stockage. Ce paramètre indique qu'un pool de stockage de type conteneur de répertoire est affecté au pool de stockage. Vous devez définir un répertoire de pool de stockage pour ce type de pool de stockage en utilisant la commande **DEFINE STGPOOLDIRECTORY**.

Exigences :

- Assurez-vous que le système de fichiers comporte suffisamment d'espace disponible pour le pool de stockage de conteneur de répertoire.
- Le pool de stockage de conteneur de répertoire et la base de données Db2 doivent être stockés sur des points de montage du système de fichiers distincts l'un de l'autre. Le pool de stockage peut croître au point d'occuper tout l'espace du répertoire dans lequel il est stocké.
- Vous devez utiliser un autre système de fichiers que celui sur lequel le serveur IBM Spectrum Protect se trouve.

Pooltype=Primary

Indique que vous souhaitez que le pool de stockage soit utilisé comme un pool de stockage principal. Ce paramètre est facultatif.

Description

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Access

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus serveur accèdent au pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus serveur peuvent lire et écrire des données sur le pool de stockage.

READOnly

Indique que les noeuds client et les processus serveur peuvent uniquement lire des données du pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder au pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, **MAXSIZE=5G** spécifie que la taille maximale de fichier pour ce pool de stockage est de 5 Go. Vous pouvez utiliser l'un des facteurs d'échelle suivants :

Tableau 114. Facteur d'échelle pour la taille maximale de fichier	
Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Conseil : Si vous ne spécifiez pas d'unité de mesure pour la taille maximale de fichier, la valeur est indiquée en octets.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

Tableau 115. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué	
Pool qui est spécifié	Résultat
Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage que vous avez spécifié.

Conseil : Si vous indiquez également le paramètre **NEXTstgpool**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier en spécifiant le paramètre **MAXSize=NOLimit**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés lors d'un processus de dédoublonnage de données, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de ce processus. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans le processus est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

MAXWriters

Spécifie le nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S pour les processus suivants :

- le nombre d'unités d'exécution d'E-S qui peuvent être exécutées simultanément sur le pool de stockage de conteneur de répertoire ;
- le nombre d'unités d'exécution d'E-S qui sont écrites simultanément dans le pool de stockage de conteneur de répertoire.

Ce paramètre est facultatif. Il est conseillé d'utiliser la valeur par défaut pour le paramètre **NOLIMIT**. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Indique qu'aucun nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S n'est écrit dans le pool de stockage.

nombre_maximal_programmes_écriture

Limite le nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S que vous pouvez utiliser. Spécifiez un entier compris entre 1 et 99999.

Conseil : Le serveur IBM Spectrum Protect gère automatiquement le nombre d'unités d'exécution d'E-S en fonction des ressources disponibles et de la charge du serveur.

NEXTstgpool

Indique le nom du pool de stockage à accès séquentiel ou à accès aléatoire principal sur lequel les fichiers sont stockés lorsque le pool de stockage de conteneur de répertoire arrive à saturation. Ce paramètre est facultatif.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être **NATIVE** ou **NONBLOCK**.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.

PROTECTstgpool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur de réplication cible sur lequel les données sont sauvegardées, lorsque vous utilisez la commande **PROTECT STGPOOL** pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif.

PROTECTLOCALstgpools

Indique le nom du pool de stockage de copie de conteneur sur une unité locale où les données sont sauvegardées. Ce pool de stockage de copie de conteneur est une cible locale lorsque vous utilisez la commande **PROTECT STGPOOL**. Vous pouvez spécifier un maximum de deux noms de pool de stockage de copie de conteneur. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Chaque nom peut comporter jusqu'à 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler avant la suppression de toutes les extensions dédoublonnées d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre contrôle la durée pendant laquelle les extensions dédoublonnées sont associées à un pool de stockage de conteneur de répertoire une fois qu'elles ne sont plus référencées. Lorsque la valeur spécifiée pour le paramètre arrive à expiration, les extensions dédoublonnées sont supprimées du pool de stockage de conteneur de répertoire. Spécifiez un entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut pour les pools de stockage de conteneur de répertoire est 1, ce qui signifie que les extensions dédoublonnées qui ne sont plus référencées sont supprimées d'un pool de stockage de conteneur de répertoire au bout d'une journée.

Affectez à ce paramètre une valeur supérieure au nombre indiqué comme période de sauvegarde de base de données, pour vous assurer que les extensions de données sont toujours valides lorsque vous restaurez la base de données à un autre niveau.

ENCRypt

Indique si le serveur chiffre les données client avant de les écrire sur le pool de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que les données client sont chiffrées par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Indique que les données ne sont pas chiffrées par le serveur. Il s'agit de la valeur par défaut.

COMPReSSion

Spécifie si les données sont compressées dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas compressées dans le pool de stockage.

Yes

Indique que les données sont compressées dans le pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire configuré pour le stockage avec dépassement en cas de saturation du pool de stockage

Définissez un pool de stockage de répertoire nommé STGPOOL1. Le pool de stockage est configuré pour le stockage avec dépassement vers un pool de stockage sur bande lorsque le pool de stockage arrive à saturation.

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory
nextstgpool=overflow_tape_pool
```

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire indiquant la taille de fichier maximale

Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé STGPOOL2. Celui-ci indique 100 mégaoctets comme taille maximale de fichier que le serveur peut stocker dans le pool de stockage.

```
define stgpool stgpool2 stgtype=directory maxsize=100M
```

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur de réplication source avec un pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur de réplication cible pour les données sauvegardées.

Définition d'un pool de stockage de répertoire nommé STGPOOL3. Les données du pool de stockage STGPOOL3 sont sauvegardées vers un pool de stockage de conteneur de répertoire, TARGET_STGPOOL3, sur le serveur de réplication cible.

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectstgpool=target_stgpool3
```

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur de réplication source avec un pool de stockage de copie de conteneur pour sauvegarder les données localement

Définition d'un pool de stockage de répertoire nommé STGPOOL3. Les données du pool de stockage STGPOOL3 sont sauvegardées vers un pool de stockage de copie de conteneur, TARGET_LOCALSTGPOOL.

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectlocalstgpools=target_localstgpool
```

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire et désactivation de la compression

Définissez un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé STGPOOL1 et désactivez la compression.

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory compression=no
```

Tableau 116. Commandes associées à DEFINE STGPOOL (définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)

Commande	Description
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY CONTAINER	Affichage des informations sur un conteneur.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
UPDATE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur)

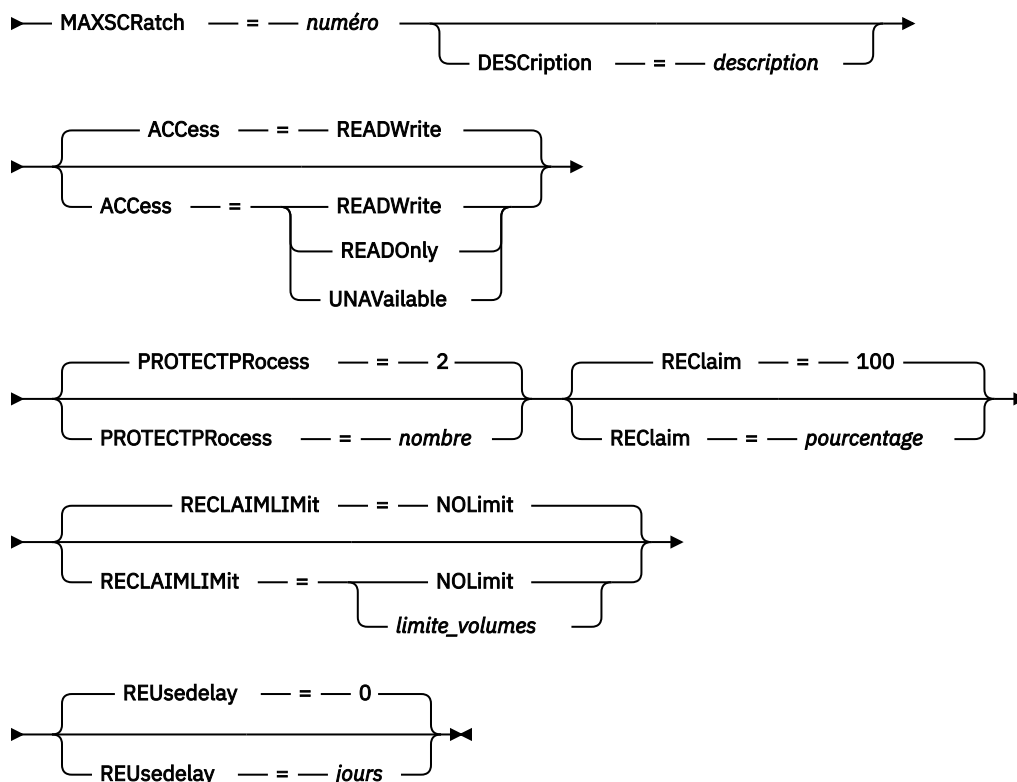
Cette commande permet de définir un pool de stockage de copie de conteneur stockant une copie des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DEFINE STGpool — *nom_pool* — *nom_classe_unités* — POOLtype — = — COPYCONTAINER ➔



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage de copie de conteneur. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Spécifie le nom de la classe d'unités à accès séquentiel à laquelle ce pool de stockage est associé.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier les types de classe d'unités suivants :

- DISK
- FILE
- CENTERA
- NAS
- REMOVABLEFILE
- SERVER

Restriction : Les bandothèques virtuelles ne sont pas prises en charge, quel que soit le type de bibliothèque défini. Les bandes magnétiques physiques seulement sont prises en charge.

POoltype=COPYCONTainer (obligatoire)

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage de copie de conteneur. Ce type de pool sert seulement à stocker une copie des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

MAXSCRatch (obligatoire)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 100000000. Si le serveur peut demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous n'avez pas à définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès à un volume utilisable est OFFSITE, le volume n'est pas supprimé du pool de stockage tant que le mode d'accès n'est pas changé. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

DESCRiption

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACCess

Spécifie comment les processus du serveur tels que la protection et la réparation des pools de stockage peuvent accéder aux données dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que le serveur peut lire et écrire sur les volumes du pool de stockage.

READOnly

Indique que le serveur peut seulement lire les volumes du pool de stockage. Il peut utiliser les données du pool de stockage pour restaurer les extensions sur les pools de stockage de conteneur de répertoire. Aucune opération écrivant sur le pool de stockage de copie de conteneur n'est autorisée.

UNAVailable

Indique que le serveur n'a pas accès aux données stockées sur les volumes du pool de stockage.

PROTECTProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles utilisables lorsque vous exécutez la commande **PROTECT STGPOOL** pour copier les données vers ce pool à partir d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 20. La valeur par défaut est 2.

Le temps nécessaire à la copie peut être réduit en utilisant plusieurs processus en parallèle. Cependant, lorsque plusieurs processus sont lancés en parallèle, dès lors que l'un d'eux utilise un volume, les autres processus doivent attendre leur tour pour pouvoir utiliser ce volume.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées au processus de copie. Pour accéder à un volume de bande, le serveur utilise un point de montage et une unité. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend de la limite de montage de la classe d'unités du pool de stockage et des autres activités du serveur et du système.

Ce paramètre est ignoré si vous utilisez l'option **PREVIEW=YES** avec la commande **PROTECT STGPOOL**. Dans ce cas, un seul processus est utilisé et vous n'avez pas besoin de point de montage ni d'unité.

REClaim

Indique à partir de quand un volume devient éligible à la récupération et à la réutilisation. Spécifiez l'éligibilité d'un volume en pourcentage de l'espace occupé par les extensions qui ne sont plus stockées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire associé. La récupération déplace les éventuelles extensions encore stockées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire, des volumes devenus éligibles vers d'autres volumes. Elle n'intervient que lorsque la commande **PROTECT STGPOOL** stocke des données dans ce pool de stockage.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur 100 (par défaut) indique que les volumes de ce pool de stockage ne sont pas récupérés.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous réglez le seuil de récupération (REClaim) à 50 % ou plus, les données transférées à partir de deux volumes récupérés n'utilisent pas plus de l'équivalent d'un seul nouveau volume.

Prenez garde si vous utilisez la récupération avec des pools de stockage de copie de conteneur dont les volumes sont hors site. Lorsqu'un volume hors site devient éligible à la récupération, les extensions qu'il contient sont replacées sur site par le serveur. En cas de sinistre sur site, le serveur doit pouvoir obtenir les extensions à partir du volume hors site si la base de données restaurée fait référence à des extensions sur ce volume. Par conséquent, à des fins de reprise après incident, vérifiez que vous planifiez l'exécution des sauvegardes de base de données après celle des planifications de protection de pool de stockage et des planifications de déplacement DRM, et assurez-vous que tous les volumes de sauvegarde de base de données sont pris hors site conjointement avec les volumes DRM.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état **RESTOREONLY** car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE DRMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, ces volumes de pool de stockage doivent être à l'état **MOUNTABLE**.

Conseil : Définissez les différentes valeurs de récupération pour les pools de stockage de copie de conteneur hors site et sur site. Etant donné que les pools de stockage de copie de conteneur stockent des données dédoublonnées, les extensions de données sont réparties sur plusieurs volumes de bande. Lorsque vous choisissez un seuil de récupération pour une copie hors site, tenez compte du nombre de points de montage disponibles et du nombre de volumes de bande que vous devez extraire en cas d'incident. Si vous définissez un seuil plus élevé, vous devrez extraire un nombre plus élevé de volumes que si vous aviez défini un seuil plus faible. L'utilisation d'un seuil plus faible réduit le nombre de points de montage requis en cas d'incident. La méthode recommandée consiste à définir à 60 la valeur de récupération pour les copies hors site et à une valeur comprise entre 90 et 100 pour les copies sur site.

RECLAIMLimit

Spécifie le nombre maximal de volumes récupérés par le serveur lorsque vous lancez la commande **PROTECT STGPOOL** et spécifiez l'option **RECLAIM=YESLIMITED** ou **RECLAIM=ONLYLIMITED**. Ce paramètre n'est valide que pour les pools de stockage de copie de conteneur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NOLIMIT**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Spécifie de traiter tous les volumes du pool de conteneur en vue de leur récupération.

limite_volumes

Spécifie le nombre maximal de volumes dans le pool de stockage de copie de conteneur qui doivent être récupérés. La valeur que vous indiquez ici détermine le nombre de nouvelles bandes magnétiques disponibles à l'issue du processus de récupération. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 100000.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler entre le moment où toutes les extensions d'un volume sont supprimées et celui où il devient possible d'y réinscrire des données ou de lui redonner le statut de volume utilisable. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'un volume peut être réécrit ou reprendre le statut de volume utilisable dès que toutes les extensions en ont été supprimées.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que, lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des extensions du pool de stockage sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Si vous utilisez gestionnaire de reprise, le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

Exemple : Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur avec une classe d'unités LTO7A

Définir un pool de stockage de copie de conteneur, CONTAINER1_COPY2, avec la classe d'unités LTO7A. Autorisez un maximum de 50 volumes utilisables pour ce pool. Indiquer un délai de réutilisation des volumes de 45 jours.

```
define stgpool container1_copy2 lto7a pooltype=copycontainer  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

Tableau 117. Commandes associées à DEFINE STGPOOL (définition d'un pool de stockage de copie de conteneur)

Commande	Description
DEFINE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
UPDATE STGPOOL (copie de conteneur)	Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur stockant des copies des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
UPDATE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

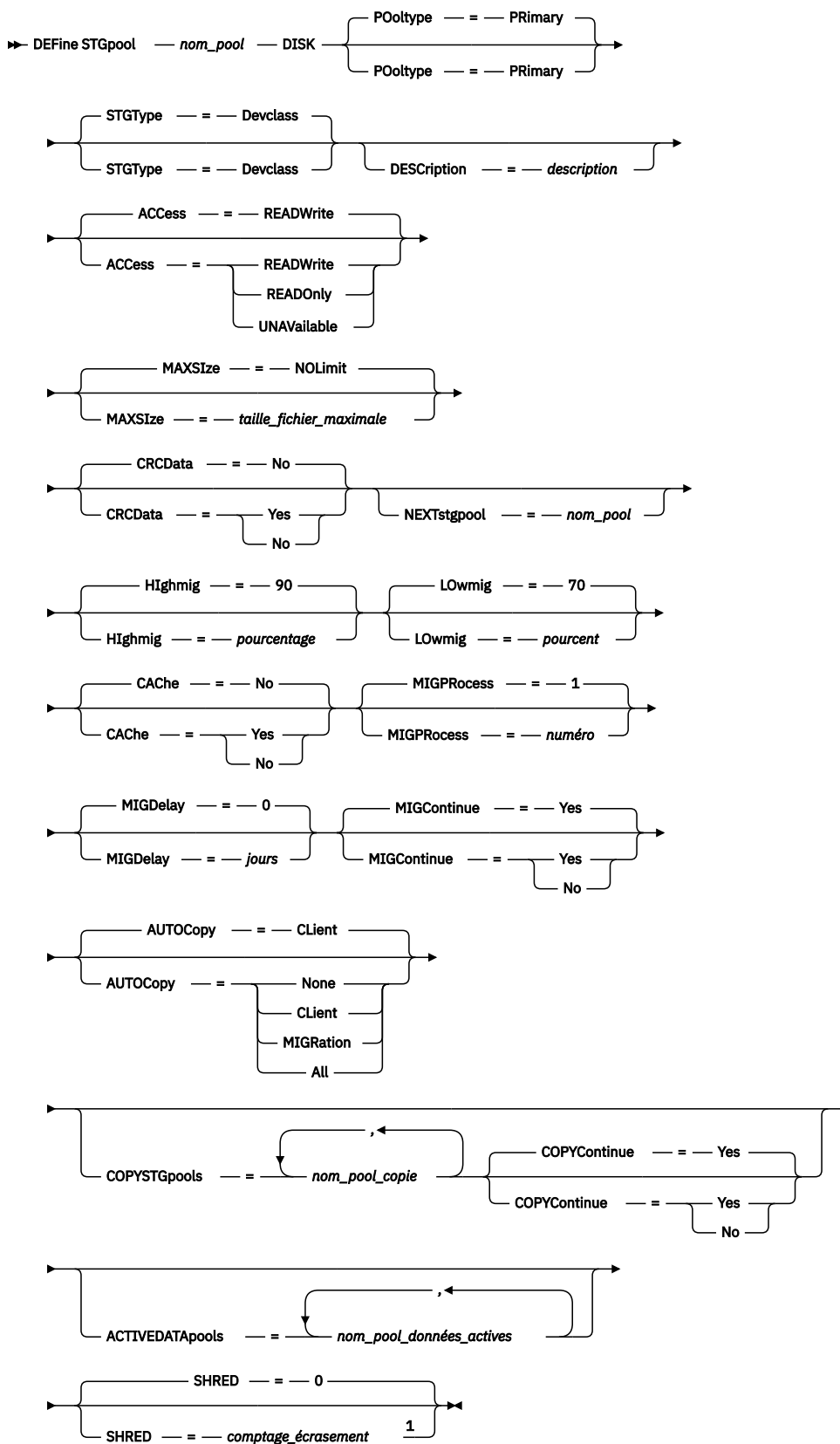
DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage principal affecté aux unités d'accès à accès aléatoire)

Cette commande permet de définir un pool de stockage principal associé à des unités à accès aléatoire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage CENTERA ou SnapLock.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

DISK (obligatoire)

Spécifie la définition d'un pool de stockage pour la classe d'unités DISK (la classe d'unités DISK est prédéfinie au cours de l'installation).

Pooltype=Primary

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage principal. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est PRIMARY.

STGType

Indique le type de stockage que vous souhaitez définir pour un pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DEVCLASS.

Devclass

Indique qu'un type Classe d'unités est affecté au pool de stockage.

DEScriptio

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACcess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=UNAVAILABLE, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Entrez un entier compris entre 1 et 999999 téraoctets, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, **MAXSIZE=5G** spécifie que la taille maximale de fichier pour ce pool de stockage est de 5 Go. Vous pouvez utiliser l'un des facteurs d'échelle suivants :

Facteur Signification d'échelle

K Kilooctet

M Mégaoctet.

G Gigaoctet

B Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublonnage, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

<i>Tableau 118. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué</i>		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool de stockage n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie	Le serveur ne stocke pas le fichier
	Un pool de stockage est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier

Conseil : Si vous indiquez également le paramètre **NEXTstgpool1**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier en spécifiant le paramètre **MAXSize=NOLimit**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit

de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert plus de dépenses pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

NEXTSTGPOOL

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas un pool de stockage suivant, les actions ci-dessous se produisent :

- Le serveur ne peut pas migrer les fichiers à partir de ce pool de stockage
- Le serveur ne peut pas stocker les fichiers qui dépassent la taille maximale pour ce pool de stockage dans un autre pool de stockage

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être **NATIVE** ou **NONBLOCK**.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.

HIGHMIG

Spécifie que le serveur doit lancer la migration de ce pool de stockage lorsque la quantité de données contenue dans celui-ci atteint le pourcentage indiqué de capacité estimée du pool. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100. La valeur par défaut est 90.

Lorsque le pool de stockage dépasse le seuil supérieur de migration, le serveur peut commencer la migration des fichiers par noeud vers le pool de stockage suivant défini pour ce pool. Le paramètre **NEXTSTGPOOL** définit cette configuration. Vous pouvez spécifier **HIGHMIG=100** afin d'empêcher toute migration pour ce pool de stockage

LOWMIG

Spécifie que le serveur doit arrêter la migration de ce pool de stockage lorsque la quantité de données contenue dans celui-ci atteint le pourcentage indiqué de capacité estimée du pool. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 99. La valeur par défaut est 70.

Lorsque la migration est réalisée par noeud ou par espace fichier, en fonction de la colocalisation, le niveau du pool de stockage peut passer sous la valeur spécifiée pour ce paramètre. Pour vider le pool de stockage, indiquez le paramètre **LOWMIG=0**.

CACHE

Spécifie si le processus de migration laisse une copie (placée dans la mémoire cache) d'un fichier de ce pool de stockage après la migration de ce fichier vers le pool de stockage suivant. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que le stockage en mémoire cache est activé.

No

Spécifie que le stockage en mémoire cache est désactivé.

L'utilisation de la mémoire cache peut améliorer la capacité d'extraction des fichiers, mais risque d'affecter les performances d'autres processus.

MIGPROCESS

Spécifie le nombre de processus utilisé par le serveur pour la migration des fichiers de ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Ces processus sont exécutés en parallèle pendant la migration pour améliorer la vitesse de transfert.

Conseils :

- Le nombre de processus de migration dépend des paramètres suivants :
 - Paramètre **MIGPROCESS**
 - Configuration de la colocalisation du pool suivant
 - Nombre de noeuds ou de groupes de données colocalisées avec des données dans le pool de stockage en cours de migration

Par exemple, supposez que **MIGPROCESS** = 6, le paramètre **COLLOCATE** du pool suivant est défini à **NODE**, mais qu'il existe seulement 2 noeuds avec des données dans le pool de stockage. Le traitement de la migration est composé uniquement de deux (et non six) processus. Si le paramètre **COLLOCATE** est défini à **GROUP** et que les deux noeuds se trouvent dans le même groupe, le traitement de la migration sera effectué en un seul processus. Si le paramètre **COLLOCATE** est défini à **NO** ou **FILESPEC**, et que chaque noeud dispose de deux espaces fichier avec des données de sauvegarde, alors le traitement de la migration est composé de quatre processus.

- Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration des données de serveur est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

MIGDelay

Indique le nombre minimum de jours pendant lequel un fichier doit rester dans un pool de stockage avant d'être habilité pour la migration. Pour calculer une valeur à comparer à la valeur du paramètre **MIGDELAY** spécifié, le serveur compte les éléments suivants :

- le nombre de jours écoulé depuis que le fichier se trouve dans le pool de stockage
- Le nombre de jours, le cas échéant, depuis que le fichier a été extrait par un client

La valeur la moins élevée des deux est comparée à la valeur **MIGDELAY** spécifiée. Par exemple, si toutes les conditions suivantes sont vraies, un fichier ne migre pas :

- Un fichier se trouvait dans un pool de stockage depuis cinq jours.
- Un client a accédé au fichier au cours des trois derniers jours.
- La valeur spécifiée pour le paramètre **MIGDELAY** est de quatre jours.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui implique que la migration s'opère sans délai d'attente.

Si vous souhaitez que le serveur calcule le nombre de jours à partir de la date de stockage du fichier et non pas depuis sa date de récupération, utilisez l'option de serveur **NORETRIEVEDATE**.

MIGContinue

Permet d'indiquer si vous autorisez le serveur à migrer les fichiers qui ne satisfont pas au critère du délai avant migration. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES.

Etant donné que les fichiers peuvent rester dans le pool de stockage pendant un nombre minimal de jours, le serveur peut migrer tous les fichiers appropriés vers le pool de stockage suivant sans atteindre le seuil de migration inférieur. Ce paramètre permet d'indiquer si le serveur est autorisé à poursuivre le processus de migration en traitant les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Lorsque le seuil de migration inférieur doit être atteint, le serveur continue à migrer les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Si vous autorisez plusieurs processus de migration pour le pool de stockage, certains fichiers ne répondant pas au critère du délai avant migration risquent d'être migrés inutilement. Un processus migre les fichiers qui satisfont au critère du délai de migration, tandis qu'un second commence à migrer les fichiers qui n'y satisfont pas, afin de répondre au seuil de migration

inférieur. Le premier processus qui continue de migrer les fichiers qui satisfont au critère du délai avant migration, peut, à lui seul, avoir atteint le seuil de migration inférieur.

No

Le serveur arrête la migration lorsqu'il ne reste plus de fichier concerné, même si le seuil de migration inférieur n'a pas encore été atteint. Le serveur ne migre pas les fichiers tant qu'ils ne correspondent pas au délai avant migration.

AUTOCopy

Indique à quel moment IBM Spectrum Protect procède à des opérations d'écriture simultanée. La valeur par défaut est **CLIENT**. Ce paramètre est facultatif et a une incidence sur les opérations suivantes :

- Sessions de stockage du client
- Processus d'importation du serveur
- Processus de migration des données du serveur

Si une erreur se produit lors de l'écriture simultanée des données dans un pool de stockage de copie ou de données actives au cours d'une opération de migration, le serveur arrête l'écriture dans les pools de stockage défaillants pendant le reste de l'opération. Toutefois, le serveur continue de stocker les fichiers dans le pool de stockage principal et dans les pools de stockage de copie ou de données actives restants. Ces pools restent actifs pendant la durée de l'opération de migration. Les pools de stockage de copie sont spécifiés à l'aide du paramètre **COPYSTGPools**. Les pools de données actives sont spécifiés à l'aide du paramètre **ACTIVEDATAPOOLS**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

None

Indique que l'écriture simultanée est désactivée.

CLient

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie et les pools de données actives déroule au cours des sessions de stockage ou des opérations d'importation du serveur. Lors des opérations d'importation du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie. Les données ne sont pas écrites dans les pools de données actives au cours d'opérations d'importation du serveur.

MIGRation

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule uniquement lors de la migration vers ce pool de stockage. Lors des opérations de migration des données du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie et dans les pools de données actives si ces pools ne contiennent aucune donnée. Les noeuds dont les données sont migrées doivent être dans un domaine associé à un pool de données actives. Si les noeuds ne sont pas dans un domaine associé à un pool actif, les données ne peuvent pas être écrites dans le pool.

All

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule au cours des sessions de stockage du client, des opérations d'importation du serveur ou des opérations de migration de données du serveur. Si vous spécifiez cette valeur, elle permet d'assurer que l'écriture simultanée se déroule chaque fois que ce pool représente une cible pour l'une des opérations admissibles.

COPYSTGpools

Désigne les noms des pools de stockage de copie dans lesquels le serveur écrit simultanément des données. Le paramètre **COPYSTGPools** est facultatif. Vous pouvez définir trois pools de copie au maximum, en séparant leur nom par une virgule. Aucun espace entre les noms de pools de copie n'est autorisé. Lorsque vous attribuez une valeur à ce paramètre **COPYSTGPools**, vous pouvez également attribuer une valeur au paramètre **COPYCONTINUE**.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPOOLS** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données passe d'un pool de stockage principal au pool suivant, ce dernier hérite de la liste des pools de stockage de copie et de la valeur **COPYCONTINUE** du pool principal. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut écrire des données simultanément dans les pools de stockage de copie pendant les opérations suivantes :

- Les opérations de sauvegarde et d'archivage par les IBM Spectrum Protect clients sauvegarde-archivage ou des clients applications utilisant l'application API IBM Spectrum Protect
- Opérations de migration par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management
- Opérations d'importation qui impliquent la copie de données d'un fichier d'exportation à partir d'un support externe sur un pool de stockage principal associé à une liste de pool de stockage de copie.

Restriction : L'écriture simultanée n'est pas prise en charge pour les opérations de stockage suivantes :

- En cas de transfert de données hors réseau local. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est respectée.
- Opérations de sauvegarde NAS. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **DESTINATION** ou **TODestination** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis :
 - Les pools de stockage de copie sont ignorés
 - Les données sont stockées dans le pool de stockage principal uniquement



Avertissement : La fonction assurée par le paramètre **COPYSTGPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **BACKUP STGPPOOL**. Si vous utilisez le paramètre **COPYSTGPools**, continuez à utiliser la commande **BACKUP STGPPOOL** pour vous assurer que les pools de stockage de type copie sont des copies complètes du pool de stockage principal. Dans certains cas, les copies risquent de ne pas être créées. Pour plus d'informations, voir la description du paramètre **COPYCONTINUE**.

COPYContinue

Indique comment le serveur doit réagir à une erreur d'écriture dans les pools de copie inclus dans le paramètre **COPYSTGPools**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Si vous spécifiez le paramètre **COPYCONTINUE**, vous devez également spécifier le paramètre **COPYSTGPools**.

Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur YES, le serveur arrêtera d'écrire sur les pools de copie défaillants pour le reste de la session, mais il continuera de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de copie restants. La liste des pools de stockage de copie demeure active uniquement pendant la session du client et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.

No

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur NO, le serveur n'effectuera pas la transaction en cours et cessera l'opération de stockage.

Restrictions :

- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas les pools de données actives. Si un échec d'écriture se produit sur un pool de données actives, le serveur arrête l'écriture dans le pool de données actives défaillant pendant le reste de la session, mais continue de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de données actives et de stockage de copie restants. La liste des pools de données actives demeure active uniquement pendant la session et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.

- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant l'importation du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage principal ou un pool de stockage de copie, l'opération d'importation du serveur échoue.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant la migration des données du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage de copie ou un pool de données actives, le pool de stockage défaillant est supprimé et l'opération de migration des données continue. Les échecs d'écriture dans le pool de stockage principal provoquent l'échec de l'opération de migration.

ACTIVEDATAPools

Spécifie les noms des pools de données actives où le serveur écrit simultanément des données pendant une opération de sauvegarde client. Le paramètre **ACTIVEDATAPools** est facultatif. Il ne doit pas y avoir d'espaces entre les noms des pools de données actives.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPools** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données commute entre un pool de stockage principal et le pool suivant, le pool de stockage suivant hérite de la liste des pools de données actives du pool de stockage de destination spécifié dans le groupe de copie. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut effectuer des opérations d'écriture simultanée vers des pools de données actives uniquement au cours des opérations de sauvegarde réalisées par les clients de sauvegarde-archivage de IBM Spectrum Protect utilisant l'API IBM Spectrum Protect.

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données "NATIVE" ou "NONBLOCK". Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. L'écriture simultanée dans les pools de données actives n'est pas prise en charge lorsque l'opération utilise le transfert de données hors réseau local. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est respectée.
3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge lorsqu'une opération de sauvegarde NAS écrit un fichier de table des matières. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **TOCDESTINATION** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis :
 - Les pools de données actives sont ignorés
 - Les données sont stockées dans le pool de stockage principal uniquement
4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage CENTERA.
5. Les données en cours d'importation ne sont pas stockées dans les pools de données actives. Après une opération d'importation, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour stocker les données importées dans un pool de données actives.



Avertissement : La fonction fournie par le paramètre **ACTIVEDATAPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **COPY ACTIVEDATA**. Si vous utilisez le paramètre **ACTIVEDATAPools**, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour vous assurer que les pools de données actives contiennent toutes les données actives du pool de stockage principal.

SHRED

Indique si les données sont physiquement écrasées lorsqu'elles sont supprimées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 10. La valeur par défaut est 0.

Si vous indiquez la valeur 0 (zéro), le serveur efface les données de la base de données. Toutefois, le stockage utilisé pour accueillir les données ne sera pas écrasé et les données existeront encore dans le stockage jusqu'à ce que le stockage soit réutilisé pour d'autres données. Il serait peut-être possible de retrouver et de reconstituer les données après leur suppression.

Si vous spécifiez une valeur supérieure à 0 (zéro), le serveur efface les données logiquement et physiquement. Le serveur écrase le stockage utilisé pour accueillir les données le nombre de fois spécifié. Ceci accentue la difficulté de retrouver et reconstituer les données après leur effacement.

Pour garantir que toutes les copies des données seront détruites, affectez au paramètre **SHRED** une valeur supérieure à zéro pour le pool de stockage qui est spécifié au paramètre **NEXTSTGPOOL**. Ne spécifiez pas **COPYSTGPOOLS** ou **ACTIVEDATAPOOLS**. L'indication de valeurs relativement élevées pour le compte d'écrasement améliorera le niveau de sécurité général, mais pourrait avoir une incidence négative sur les performances.

L'écrasement des données supprimées est effectué de manière asynchrone une fois l'opération de suppression terminée. Par conséquent, l'espace occupé par les données supprimées reste occupé pendant un certain temps. L'espace n'est pas disponible en tant qu'espace libre pour de nouvelles données.

Une valeur supérieure à zéro ne peut pas être attribuée au paramètre **SHRED** si la valeur du paramètre **CACHE** est YES.

Important : Lorsqu'une opération d'exportation se termine et identifie les fichiers pour exportation, toute modification apportée au paramètre **SHRED** du pool de stockage est ignorée. Une opération d'exportation interrompue conserve la valeur affectée initialement au paramètre **SHRED** tout au long de l'opération. Vous souhaitez peut-être annuler l'opération d'exportation si des modifications apportées à la valeur du paramètre **SHRED** du pool de stockage mettent l'opération en péril. Vous pouvez ré-exécuter la commande d'exportation après nettoyage, si nécessaire.

Exemple : Définition d'un pool de stockage principal pour une classe d'unités DISK

Définissez un pool de stockage principal, POOL1, afin d'utiliser la classe d'unités DISK avec activation du stockage en mémoire cache. Limitez la taille de fichier maximale à 5 Mo. Stockez les fichiers dont la taille dépasse 5 Mo dans des pools de stockage secondaires en commençant par PROG2. Définissez le seuil supérieur de migration à 70% et le seuil inférieur de migration à 30%.

```
define stgpool pool1 disk
description="main disk storage pool" maxsize=5m
highmig=70 lowmig=30 cache=yes
nextstgpool=prog2
```

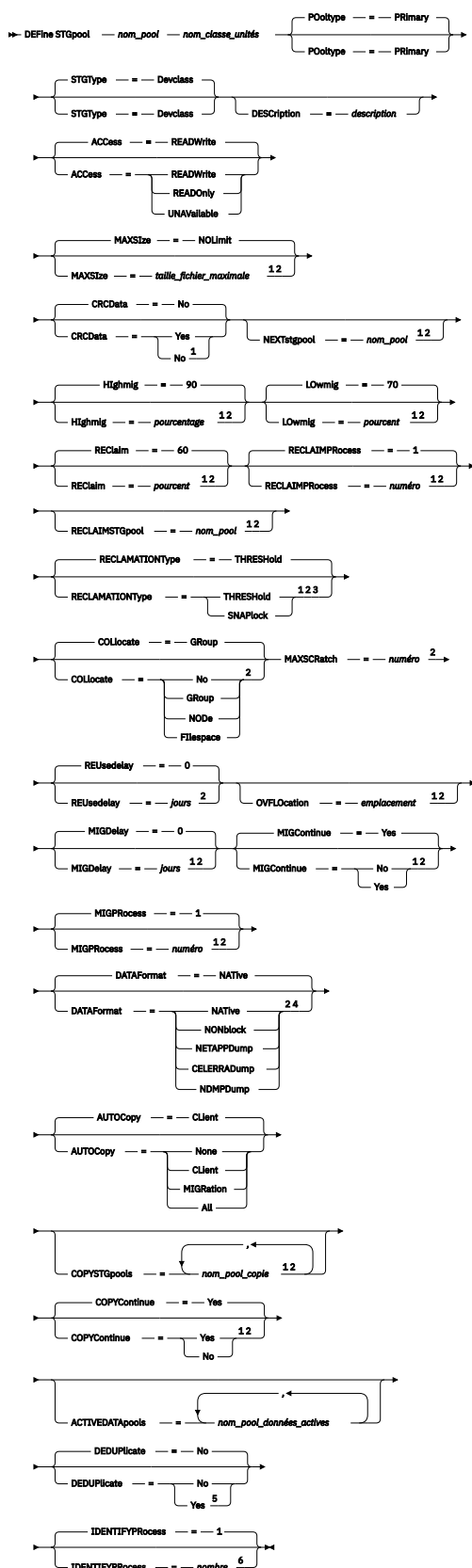
DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage principal affecté aux unités à accès séquentiel)

Cette commande permet de définir un pool de stockage principal associé à des unités à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est n'est pas disponible pour les pools de stockage aux formats NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.

² Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage CENTERA, ou il est ignoré.

³ Le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK est valide uniquement pour les pools de stockage définis sur les serveurs activés pour IBM Spectrum Protect for Data Retention. Le pool de stockage doit appartenir à une classe d'unités FILE et les répertoires spécifiés dans cette classe doivent être des volumes NetApp SnapLock ou des ensembles de fichiers non modifiables IBM Spectrum Scale.

⁴ Les valeurs NETAPPDUMP, CELERRADUMP et NDMPDUMP ne sont pas admises pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités de type FILE.

⁵ Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités de type FILE.

⁶ Ce paramètre est disponible uniquement lorsque la valeur du paramètre DEDUPLICATE est YES.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Spécifie le nom de la classe d'unités à laquelle ce pool de stockage est associé. Vous pouvez spécifier toute classe d'unités souhaitée à l'exception de la classe d'unités DISK.

Pooltype=Primary

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage principal. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est PRIMARY.

STGType

Indique le type de stockage que vous souhaitez définir pour un pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DEVCLASS.

Devclass

Indique qu'un type Classe d'unités est affecté au pool de stockage.

DEScription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACcess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois,

aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option **ACCESS=UNAVAILABLE**, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NOLIMIT**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, **MAXSIZE=5G** indique que la taille de fichier maximale pour ce pool de stockage est 5 gigaoctets. Spécifiez l'un de facteurs d'échelle suivants :

Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublonnage, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

<i>Tableau 119. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué</i>		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
	Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier.

Conseil : Si vous spécifiez également le paramètre **NEXTSTGPOOL**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier, en spécifiant le paramètre **MAXSIZE=NOLIMIT**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la

transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

Restriction :

Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est NATIVE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieures.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

NEXTstgpool

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Il est impossible de migrer des données d'un pool de stockage à accès séquentiel à un pool de stockage à accès aléatoire. Ce paramètre est facultatif.

Si ce pool de stockage n'est pas suivi d'un autre pool de stockage, le serveur ne peut pas faire migrer les fichiers à partir de ce pool de stockage et ne peut enregistrer dans un autre pool de stockage les fichiers excédant la taille maximale définie pour ce pool de stockage.

Lorsque que l'espace disponible dans le pool de stockage en cours est insuffisant, le paramètre **NEXTSTGPOOL** des pools de stockage à accès séquentiel ne permet pas le stockage des données dans le pool suivant. Dans ce cas, le serveur émet un message et la transaction échoue.

Pour les pools de stockage suivants dont le type d'unité est FILE, le serveur effectue une vérification préliminaire pour déterminer si un espace suffisant est disponible. Si l'espace n'est pas disponible, le serveur passe au pool de stockage suivant dans la hiérarchie. Si l'espace est disponible, le serveur tente d'y stocker des données. Toutefois, il est possible que l'opération de stockage échoue si l'espace n'est plus disponible au moment où l'opération de stockage proprement dite est tentée.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être NATIVE ou NONBLOCK.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.
- Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP

HIGHmig

Indique que le serveur démarre la migration lorsque l'utilisation du pool de stockage atteint ce pourcentage. L'utilisation des pools de stockage sur disque à accès séquentiel (FILE) est calculée par le rapport des données du pool de stockage sur la capacité totale estimée (qui comprend la capacité de tous les volumes utilisables définis pour le pool). Pour les pools de stockage utilisant un support de bande, l'utilisation correspond au rapport des volumes contenant des données sur le nombre total de volumes du pool de stockage. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100. La valeur par défaut est 90.

Lorsque le pool de stockage dépasse le seuil supérieur de migration, le serveur peut commencer la migration des fichiers par volume vers le pool de stockage suivant défini pour ce pool. Vous pouvez définir le seuil supérieur de migration à 100 afin d'empêcher la migration du pool de stockage.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

LOWmig

Indique que le serveur démarre la migration lorsque l'utilisation du pool de stockage atteint (ou est inférieur à) ce pourcentage. L'utilisation des pools de stockage sur disque à accès séquentiel (FILE) est calculée par le rapport des données du pool de stockage sur la capacité totale estimée (qui comprend la capacité de tous les volumes utilisables définis pour le pool). Pour les pools de stockage utilisant un support de bande, l'utilisation correspond au rapport des volumes contenant des données sur le nombre total de volumes du pool de stockage. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 99. La valeur par défaut est 70.

Lorsque le pool de stockage atteint le seuil inférieur de migration, le serveur ne lance pas la migration des fichiers d'un autre volume. Vous pouvez spécifier la valeur 0 pour le seuil inférieur de migration, afin que la migration vide le pool de stockage.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté de volumes est de nouveau utilisable au moyen du déplacement des fichiers d'un volume dont la date d'expiration n'est pas atteinte vers un autre volume, ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur par défaut est 60, à l'exception des pools de stockage qui utilisent des unités WORM.

Pour les pools de stockage utilisant une classe d'unités WORM, vous pouvez diminuer la valeur par défaut qui est de 100. Diminuer cette valeur permet au serveur de regrouper les données sur un moins grand nombre de volumes lorsque le besoin s'en fait sentir. Les volumes vidés par récupération peuvent être sortis de la bibliothèque, ce qui libère des emplacements pour de nouveaux volumes. Les volumes n'étant pas réinscriptibles, ils ne peuvent pas être réutilisés.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent pour ce paramètre, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage à accès séquentiel principal.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le paramètre **RECLAIMSTGPOOL** n'est pas spécifié ou que le pool de stockage de récupération possède la même classe d'unités que le pool de stockage en cours de récupération, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités. (L'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités des pools de stockage doit être d'au moins 16.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMSTGpool1

Spécifie un autre pool de stockage principal comme cible pour les données récupérées à partir de ce pool. Ce paramètre est facultatif. Lorsque le serveur récupère des volumes pour le pool de stockage, le serveur déplace les données non arrivées à expiration des volumes récupérés vers le pool de stockage désigné par ce paramètre.

Un pool de stockage de récupération est d'une grande utilité pour les pools de stockage qui possèdent uniquement une unité dans leur bibliothèque. Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le serveur déplace toutes les données des volumes récupérés vers le pool de stockage de récupération, quel que soit le nombre d'unités incluses dans la bandothèque.

Pour déplacer des données du pool de stockage de récupération dans celui d'origine, utilisez la hiérarchie des pools de stockage. Spécifiez le pool de stockage d'origine en tant que pool de stockage suivant pour le pool de stockage de récupération.

Restriction :

- Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAMATIONType

Spécifie par quelle méthode les volumes sont récupérés et gérés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est THRESHOLD. Les valeurs admises sont les suivantes :

THRESHold

Indique que les volumes appartenant à ce pool de stockage sont récupérés en fonction de la valeur de seuil de l'attribut RECLAIM de ce pool de stockage.

SNAPlock

Spécifie que les volumes FILE appartenant à ce pool de stockage sont gérés pour la conservation à l'aide du logiciel NetApp Data ONTAP ainsi que de volumes NetApp SnapLock et d'ensembles de fichiers non modifiables IBM Spectrum Scale. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage définis sur un serveur où est activée la protection de la conservation des données et qui est affecté à une classe d'unités FILE. Les volumes de ce pool de stockage ne sont pas récupérés en fonction du seuil ; la valeur RECLAIM du pool de stockage est ignorée.

Tous les volumes de ce pool de stockage sont créés en tant que volumes FILE. Une date de conservation, issue des attributs de conservation du groupe de copie d'archivage du pool de stockage, est fixée dans les métadonnées du volume FILE à l'aide de la fonction SnapLock du système d'exploitation NetApp Data ONTAP ou à l'aide d'ensembles de fichiers non modifiables IBM Spectrum Scale. Tant que la date de conservation n'a pas expiré, le volume FILE et les éventuelles données qu'il contient ne peuvent être supprimés du volume SnapLock physique où ils sont stockés.

Le paramètre **RECLAMATIONTYPE** de tous les pools de stockage en cours de définition doit être identique lorsqu'il est défini sur le même nom de classe d'unités. La commande **DEFINE** peut échouer si le paramètre **RECLAMATIONTYPE** indiqué est différent de ce qui est défini pour les pools de stockage déjà définis auprès du nom de classe d'unités.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP

- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est GROUP.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis. La colocalisation peut également avoir un impact sur le nombre de processus migrant des disques vers un pool séquentiel.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée. Au cours de la migration à partir du disque, les processus sont créés au niveau de l'espace fichier.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous spécifiez **COLLOCATE=GROUP** sans toutefois définir de groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou d'espaces fichier à un groupe de données colocalisées, les données sont colocalisées par noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez **COLLOCATE=GROUP**, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.
- Au cours de la migration à partir du disque, le serveur crée des processus de migration au niveau du groupe de données colocalisées pour les noeuds groupés, et au niveau du noeud pour les noeuds non groupés.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez **COLLOCATE=GROUP**, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un poste simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.

- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier, mais ce n'est pas le cas de C, D ni E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.
- Au cours de la migration à partir du disque, le serveur crée des processus de migration au niveau du groupe de données colocalisées pour les espaces fichier groupés.

Les données sont colocalisées dans le plus petit nombre de volumes à accès séquentiel.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, le paramètre **COLLOCATE=YES** est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez **COLLOCATE=NODE**, les données sont colocalisées par noeud.

Pour le paramètre **COLLOCATE=NODE**, le serveur crée des processus au niveau du noeud lorsque vous migrez des données à partir du disque.

FILESPEC

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

Pour le paramètre **COLLOCATE=FILESPEC**, le serveur crée des processus au niveau de l'espace fichier lorsque vous migrez des données à partir du disque.

MAXSCRATCH (obligatoire)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUSEDelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'il n'existe aucun délai (en jours) devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que, lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des fichiers du pool de stockage sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGDelay

Indique le nombre minimum de jours pendant lequel un fichier doit rester dans un pool de stockage avant d'être habilité pour la migration. Tous les fichiers d'un volume doivent être admissibles pour la migration avant que le serveur sélectionne le volume pour la migration. Pour calculer une valeur à comparer à la valeur **MIGDELAY** spécifiée, le serveur compte le nombre de jours écoulé depuis que le fichier se trouve dans le pool de stockage.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui implique que la migration s'opère sans délai d'attente. Si vous souhaitez que le serveur calcule le nombre de jours à partir de la date de stockage du fichier et non pas depuis sa date de récupération, utilisez l'option de serveur **NORETRIEVEDATE**.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGContinue

Permet d'indiquer si vous autorisez le serveur à migrer les fichiers qui ne satisfont pas au critère du délai avant migration. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES.

Etant donné que les fichiers peuvent rester dans le pool de stockage pendant un nombre minimal de jours, le serveur peut migrer tous les fichiers appropriés vers le pool de stockage suivant sans atteindre le seuil de migration inférieur. Ce paramètre permet d'indiquer si le serveur est autorisé à poursuivre le processus de migration en traitant les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Lorsque le seuil de migration inférieur doit être atteint, le serveur continue à migrer les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Si vous autorisez plusieurs processus de migration pour le pool de stockage, certains fichiers ne répondant pas au critère du délai avant migration risquent d'être migrés inutilement. Un processus migre les fichiers qui satisfont au critère du délai de migration, tandis qu'un second commence à migrer les fichiers qui n'y satisfont pas, afin de répondre au seuil de migration inférieur. Le premier processus qui continue de migrer les fichiers qui satisfont au critère du délai avant migration, peut, à lui seul, avoir atteint le seuil de migration inférieur.

No

Le serveur arrête la migration lorsqu'il ne reste plus de fichier concerné, même si le seuil de migration inférieur n'a pas encore été atteint. Le serveur ne migre pas les fichiers tant qu'ils ne correspondent pas au délai avant migration.

MIGProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour faire migrer les fichiers à partir des volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, tenez compte du nombre de pools de stockage séquentiels impliqués dans la migration, ainsi que du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et d'IBM Spectrum Protect et du nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la migration.

Par exemple, supposez que vous voulez migrer simultanément les fichiers provenant des volumes des deux principaux pools de stockage à accès séquentiel principaux et spécifier trois processus pour chacun des pools de stockage. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le pool de stockage, vers lequel les fichiers sont migrés, possède la même classe d'unités que le pool de stockage à partir duquel les fichiers sont migrés, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (une pour le volume d'entrée et une autre pour le volume de sortie). Pour exécuter six processus de migration simultanément, au moins 12 points de montage et 12 unités sont nécessaires. La classe d'unités pour les pools de stockage doit avoir une limite de montage d'au moins 12.

Si le nombre de processus de migration spécifié est supérieur au nombre de points de montage ou d'unités disponibles, les processus n'obtenant pas les points de montage ou les unités attendent qu'ils se libèrent. Si les points de montage ou les unités ne sont pas disponibles dans le délai MOUNTWAIT, les processus de migration sont interrompus. Pour savoir comment fixer le délai MOUNTWAIT, voir «DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités)», à la page 159.

Le serveur IBM Spectrum Protect démarre le nombre spécifié de processus de migration, quel que soit le nombre de volumes susceptibles d'être migrés. Par exemple, si vous spécifiez 10 processus de migration et que seuls six volumes peuvent être migrés, le serveur démarrera 10 processus et quatre d'entre eux s'arrêteront sans traiter de volume.

Conseil : Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

DATAFormat

Indique le format des données à utiliser pour sauvegarder les fichiers sur le pool de stockage et pour restaurer les fichiers à partir de ce même pool. Le format par défaut est NATIVE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NATive

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect.

NONblock

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect et ne comprend pas d'en-têtes de blocs.

La taille de bloc minimale par défaut sur un volume associé à une classe d'unités FILE est de 256 ko, quelle que soit la quantité de données écrites sur le volume. Pour certaines tâches, vous pouvez réduire l'espace perdu sur les volumes de stockage en spécifiant le format de données NONBLOCK. Par exemple, vous pouvez spécifier le format de données NONBLOCK pour les tâches suivantes :

- Utilisation de produits de gestion de contenu
- Utilisation de l'option client DIRMC pour stocker des informations de répertoire
- Migration de fichiers de très petite taille à l'aide de la gestion hiérarchique du stockage IBM Spectrum Protect for Space Management ou IBM Spectrum Protect pour Windows

Toutefois, dans la majorité des cas, le format NATIVE est préférable.

Restriction : Si vous protégez vos données en utilisant des volumes de fichiers protégés non réinscriptibles qui sont stockés dans un ensemble de fichiers non modifiable IBM Spectrum Scale, vous devez spécifier la valeur NONBLOCK pour le paramètre **DATAFORMAT**. Sinon, des erreurs d'écriture peuvent survenir au cours des opérations d'écriture sur ces volumes.

NETAPPDump

Indique que les données sont sous format dump NetApp. Ce format de données doit être spécifié pour les images de système de fichiers au format de vidage qui ont été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers NetApp ou IBM System Storage N Series qui utilise NDMP. Le serveur n'effectue pas de migration, de récupération ou de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=NETAPPDUMP** est affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données d'un pool de stockage principal à un autre ou pour les extraire d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

CELERRADump

Indique que les données sont au format EMC Celerra Dump. Ce format doit être spécifié pour les images du système de fichiers au format dump qui ont été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers EMC Celerra qui utilise le protocole NDMP. Le serveur n'effectue pas de migration, de récupération ou de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=CELERRADUMP** est affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données d'un pool de stockage principal à un autre ou pour les extraire d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

NDMPDump

Indique que les données ont un format de sauvegarde spécifique du fournisseur de système NAS. Utilisez ce format de données pour les images de système de fichiers ayant été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers NAS autre que NetApp ou EMC Celerra. Le serveur n'effectue pas de migration, de récupération ou de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=NDMPDUMP** est affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données d'un pool de stockage principal à un autre ou pour les extraire d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

AUTOCopy

Indique à quel moment IBM Spectrum Protect procède à des opérations d'écriture simultanée. La valeur par défaut est CLIENT. Ce paramètre est facultatif et a une incidence sur les opérations suivantes :

- Sessions de stockage du client
- Processus d'importation du serveur
- Processus de migration des données du serveur

Si l'option AUTOCOPY est définie sur ALL ou CLIENT, et qu'au moins un pool de stockage figure dans la liste des options COPYSTGP00LS ou ACTIVEDATAP00LS, tous les dédoublemnages côté client sont désactivés.

Si une erreur se produit lors de l'écriture simultanée des données dans un pool de stockage de copie ou de données actives au cours d'une opération de migration, le serveur arrête l'écriture dans les pools de stockage défaillants pendant le reste de l'opération. Toutefois, le serveur continue de stocker les fichiers dans le pool de stockage principal et dans les pools de stockage de copie ou de données

actives restants. Ces pools restent actifs pendant la durée de l'opération de migration. Les pools de stockage de copie sont spécifiés à l'aide du paramètre **COPYSTGPOLLS**. Les pools de données actives sont spécifiés à l'aide du paramètre **ACTIVEDATAPOLLS**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

None

Indique que l'écriture simultanée est désactivée.

Client

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie et les pools de données actives déroule au cours des sessions de stockage ou des opérations d'importation du serveur. Lors des opérations d'importation du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie. Les données ne sont pas écrites dans les pools de données actives au cours d'opérations d'importation du serveur.

MIGRATION

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule uniquement lors de la migration vers ce pool de stockage. Lors des opérations de migration des données du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie et dans les pools de données actives si ces pools ne contiennent aucune donnée. Les noeuds dont les données sont migrées doivent être dans un domaine associé à un pool de données actives. Si les noeuds ne sont pas dans un domaine associé à un pool actif, les données ne peuvent pas être écrites dans le pool.

A11

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule au cours des sessions de stockage du client, des opérations d'importation du serveur ou des opérations de migration de données du serveur. Si vous spécifiez cette valeur, elle permet d'assurer que l'écriture simultanée se déroule chaque fois que ce pool représente une cible pour l'une des opérations admissibles.

COPYSTGPOLLS

Désigne les noms des pools de stockage de copie dans lesquels le serveur écrit simultanément des données. Le paramètre **COPYSTGPOLLS** est facultatif. Vous pouvez définir trois pools de copie au maximum, en séparant leur nom par une virgule. Aucun espace entre les noms de pools de copie n'est autorisé. Lorsque vous attribuez une valeur à ce paramètre **COPYSTGPOLLS**, vous pouvez également attribuer une valeur au paramètre **COPYCONTINUE**.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSTGPOLLS** et **ACTIVEDATAPOLLS** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données passe d'un pool de stockage principal au pool suivant, ce dernier hérite de la liste des pools de stockage de copie et de la valeur **COPYCONTINUE** du pool principal. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut écrire des données simultanément dans les pools de stockage de copie pendant les opérations suivantes :

- Opérations de sauvegarde et d'archivage par les clients de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect ou les clients d'application utilisant l'interface de programme d'application IBM Spectrum Protect
- Opérations de migration par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management
- Opérations d'importation qui impliquent la copie de données d'un fichier d'exportation à partir d'un support externe sur un pool de stockage défini avec une liste de pools de stockage de copie

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données **NATIVE** ou **NONBLOCK**. Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. L'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie n'est pas prise en charge lorsque le transfert de données hors réseau local est utilisé. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est acceptée.
 3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge pour les opérations de sauvegarde NAS. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **DESTINATION** ou **TOCDESTINATION** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis, les pools de stockage définis sont ignorés et les données sont uniquement stockées dans le pool de stockage principal.
 4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage **CENTERA**.



Avertissement : La fonction assurée par le paramètre **COPYSTGPOOLS** n'est pas destinée à remplacer la commande **BACKUP STGPOOL**. Si vous utilisez le paramètre **COPYSTGPOOLS**, continuez à utiliser la commande **BACKUP STGPOOL** pour vous assurer que les pools de stockage de type copie sont des copies complètes du pool de stockage principal. Dans certains cas, les copies risquent de ne pas être créées. Pour plus d'informations, voir la description du paramètre **COPYCONTINUE**.

COPYContinue

Indique comment le serveur doit réagir à une erreur d'écriture dans les pools de stockage de copie inclus dans le paramètre **COPYSTGPOOLS**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**. Si vous spécifiez le paramètre **COPYCONTINUE**, vous devez également spécifier le paramètre **COPYSTGPOOLS**.

Le paramètre **COPYCONTINUE** n'a aucune influence sur la fonction d'écriture simultanée au cours de la migration.

Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur **YES**, le serveur arrêtera d'écrire sur les pools de copie défaillants pour le reste de la session, mais il continuera de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de copie restants. La liste des pools de stockage de copie demeure active uniquement pendant la session du client et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.

No

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur **NO**, le serveur n'effectuera pas la transaction en cours et cessera l'opération de stockage.

Restrictions :

- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas les pools de données actives. Si un échec d'écriture se produit sur un pool de données actives, le serveur arrête l'écriture dans le pool de données actives défaillant pendant le reste de la session, mais continue de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de données actives et de stockage de copie restants. La liste des pools de données actives demeure active uniquement pendant la session et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant l'importation du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage principal ou un pool de stockage de copie, l'opération d'importation du serveur échoue.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant la migration des données du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage de copie ou un pool de données actives, le pool de stockage défaillant est supprimé et l'opération de migration des données continue. Les échecs d'écriture dans le pool de stockage principal provoquent l'échec de l'opération de migration.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

ACTIVEDATApools

Spécifie les noms des pools de données actives où le serveur écrit simultanément des données pendant une opération de sauvegarde client. Le paramètre **ACTIVEDATAPools** est facultatif. Il ne doit pas y avoir d'espaces entre les noms des pools de données actives.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPools** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données commute entre un pool de stockage principal et le pool suivant, le pool de stockage suivant hérite de la liste des pools de données actives du pool de stockage de destination spécifié dans le groupe de copie. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut effectuer des opérations d'écriture simultanée vers des pools de données actives uniquement au cours des opérations de sauvegarde réalisées par les clients de sauvegarde-archivage de IBM Spectrum Protect utilisant l'API IBM Spectrum Protect.

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données NATIVE ou NONBLOCK. Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. L'écriture simultanée dans les pools de données actives n'est pas prise en charge lorsque le transfert de données hors réseau local est utilisé. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est acceptée.
3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge lorsqu'une opération de sauvegarde NAS écrit un fichier de table des matières. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre TOCDESTINATION du groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de données actives définis, ceux-ci sont ignorés et les données sont uniquement stockées dans le pool de stockage principal.
4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage CENTERA.
5. Les données en cours d'importation ne sont pas stockées dans les pools de données actives. Après une opération d'importation, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour stocker les données importées dans un pool de données actives.



Avertissement : La fonction fournie par le paramètre **ACTIVEDATAPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **COPY ACTIVEDATA**. Si vous utilisez le paramètre **ACTIVEDATAPools**, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour vous assurer que les pools de données actives contiennent toutes les données actives du pool de stockage principal.

DEDuplicate

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et est uniquement valide pour les pools de stockage qui sont définis avec une classe d'unités de type FILE. La valeur par défaut est NO.

IDENTIFYProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe

d'unités FILE. Entrez une valeur comprise entre 0 et 50. La valeur par défaut est 1. Si la valeur du paramètre **DEDUPLICATE** est NO, le paramètre par défaut de IDENTIFYPROCESS n'a aucun effet.

A faire : Les processus de dédoublement de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublement deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublement de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublement de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublement de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Définition d'un pool de stockage principal avec une classe d'unités 8MMTAPE

Définissez un pool de stockage principal nommé 8MMPool pour la classe d'unités 8MMTAPE (portant le type d'unité 8MM), d'une taille maximale de fichier de 5 Mo. Stockez les fichiers dont la taille dépasse 5 Mo dans des pools de stockage secondaires (en commençant par POOL1). Activez la colocalisation de fichiers pour les noeuds client. Autorisez 5 volumes utilisables pour ce pool de stockage.

```
define stgpool 8mmpool 8mmtape maxsize=5m
nextstgpool=pool1 collocate=node
maxscratch=5
```

DEFINE STGPOOL (Définir un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)

Utilisez cette commande pour définir un pool de stockage principal associé à un pool de stockage sur bande. Ce type de pool de stockage, appelé *pool de stockage de cache des données les moins sollicitées*, est utilisé dans les opérations de copie de données depuis IBM Spectrum Protect Plus vers le stockage sur bande.

Lorsque vous définissez un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées, une classe d'unités, dans laquelle le pool de stockage est défini, est créée automatiquement. Seules les données provenant des clients d'objets peuvent être stockées ou restaurées dans ce type de pool de stockage.

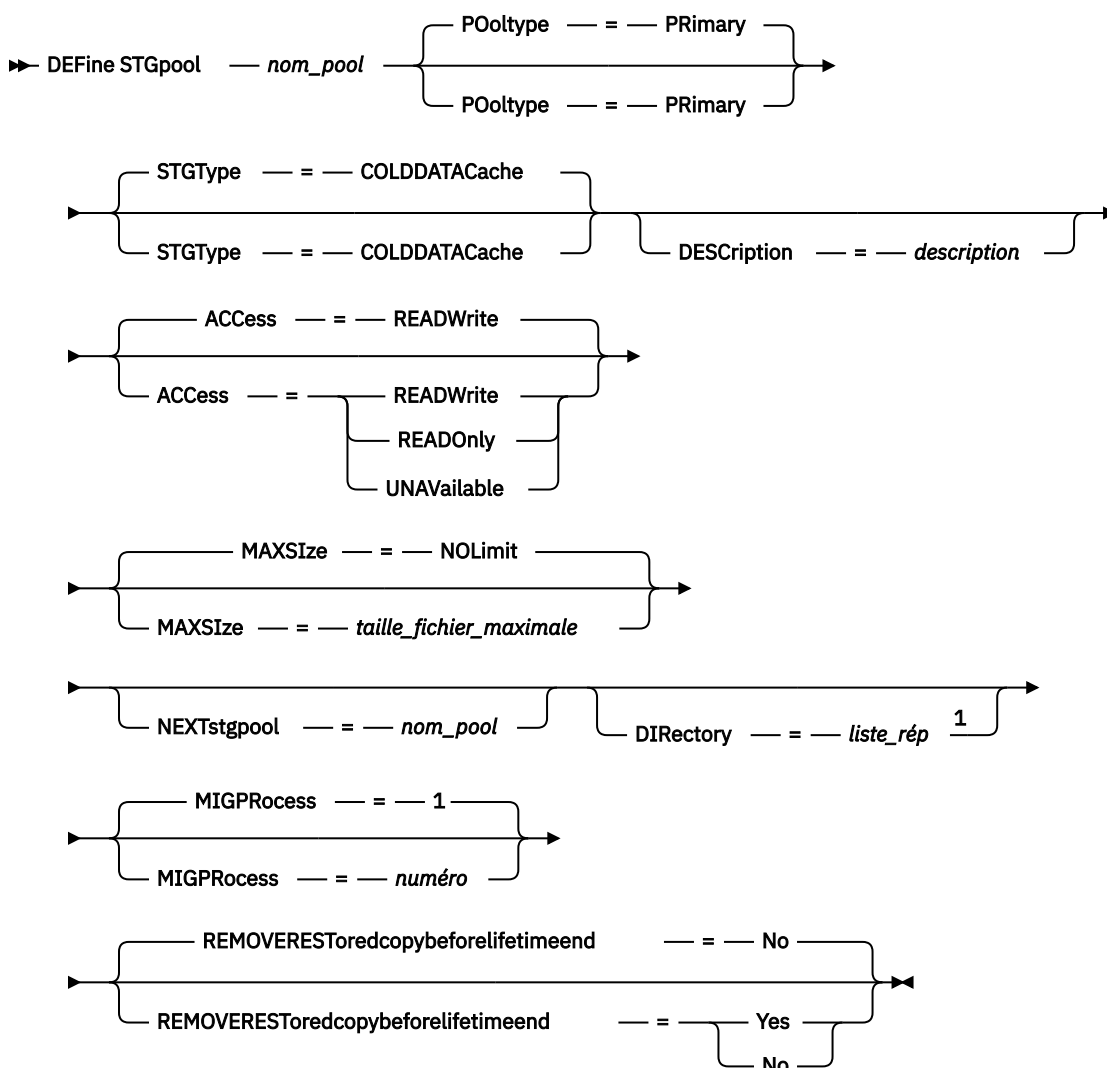
Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux pools de stockage de cache des données les moins sollicitées :

- Le client d'objets doit obligatoirement être un serveur IBM Spectrum Protect Plus.
- La réplication et le dédoublement des pools de stockage de cache des données les moins sollicitées ne sont pas pris en charge.
- Contrairement aux autres pools de stockage principaux à accès séquentiel, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **MAXSCRATCH** pour les pools de stockage de cache des données les moins sollicitées. La valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est 5000 par défaut. Cependant, vous pouvez émettre la commande **UPDATE STGPOOL** pour la changer.
- Vous ne pouvez pas sélectionner de données spécifiques en vue de leur migration. Toutes les données qui sont ingérées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées sont migrées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Lorsque vous spécifiez **STGTYPE=COLDDATACACHE**, vous devez spécifier le paramètre **DIRECTORY** pour activer la création automatique de la classe d'unités.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

POoltype=PRimary

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage principal. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est PRIMARY.

STGType=COLDDATACache

Spécifie le type de stockage. Ce paramètre est facultatif et sa valeur par défaut est COLDDATACACHE. Pour définir un pool de stockage de type COLDDATACACHE, vous devez spécifier COLDDATACACHE.

COLDDATACache

Spécifie que le pool de stockage est utilisé pour les opérations de copie sur bande. Seules les données provenant des clients d'objets peuvent être stockées dans ce type de pool de stockage.

Conseil : Les pools de stockage de cache des données les moins sollicitées ne peuvent pas être spécifiés en tant que pools de stockage suivants d'un pool de stockage, y compris d'autres pools de stockage de type COLDDATACACHE.

DESCription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACCess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=UNAVAILABLE, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, MAXSIZE=5G indique que la taille de fichier maximale pour ce pool de stockage est 5 gigaoctets. Spécifiez l'un de facteurs d'échelle suivants :

Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublonnage, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

Tableau 120. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
	Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier.

Conseil : Si vous spécifiez également le paramètre **NEXTSTGPOOL**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier, en spécifiant le paramètre **MAXSIZE=NOLIMIT**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

Restriction :

Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

NEXTstgpool

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Il est impossible de migrer des données depuis un pool de stockage à accès séquentiel vers un pool de stockage à accès aléatoire. Ce paramètre est facultatif.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez le paramètre **NEXTSTGPOOL** pour les pools de stockage de cache des données les moins sollicitées :

- Le pool de stockage suivant doit utiliser une classe d'unités basée sur une bande.
- Le dédoublonnage de données ne doit pas être activé pour le pool de stockage suivant.
- Le pool de stockage suivant d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées ne peut pas avoir son propre pool de stockage suivant.

Si le pool de stockage que vous venez de définir n'est pas suivi d'un autre pool de stockage, le serveur ne peut pas migrer les fichiers depuis le nouveau pool de stockage et ne peut pas stocker les fichiers dont la taille est supérieure à la taille maximale pour ce pool de stockage dans un autre pool de stockage.

Si l'espace du pool de stockage suivant est insuffisant, les données ne sont pas migrées vers ce pool de stockage. Dans ce cas, le serveur émet un message et la transaction échoue.

Pour les pools de stockage suivants dont le type d'unité est FILE, le serveur effectue une vérification préliminaire pour déterminer si un espace suffisant est disponible. Si l'espace n'est pas disponible, le serveur passe au pool de stockage suivant dans la hiérarchie. Si l'espace est disponible, le serveur tente d'y stocker des données. Toutefois, si l'espace n'est plus disponible lorsque l'opération a lieu, celle-ci échoue.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être NATIVE ou NONBLOCK.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.
- Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP

DIRECTORY

Spécifie un ou plusieurs répertoires pouvant être utilisés pour le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées. Si vous spécifiez **STGTYPE=COLDDATACACHE**, vous devez spécifier le paramètre **DIRECTORY** car un ou plusieurs répertoires sont requis pour la création automatique de la classe d'unités. Vous pouvez mettre à jour la classe d'unités ultérieurement en émettant la commande **UPDATE DEVCLASS**.

Important : Ce paramètre est requis uniquement si vous spécifiez **STGTYPE=COLDDATACACHE**.

MIGPROCESS

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour faire migrer les fichiers à partir des volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, tenez compte du nombre de pools de stockage séquentiels impliqués dans la migration, ainsi que du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et d'IBM Spectrum Protect et du nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la migration.

Par exemple, supposez que vous voulez migrer simultanément les fichiers provenant des volumes des deux principaux pools de stockage à accès séquentiel principaux et spécifier trois processus pour chacun des pools de stockage. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le pool de stockage, vers lequel les fichiers sont migrés, possède la même classe d'unités que le pool de stockage à partir duquel les fichiers sont migrés, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (une pour le volume d'entrée et une autre pour le volume de sortie). Pour exécuter six processus de migration simultanément, au moins 12 points de montage et 12 unités sont nécessaires. La classe d'unités pour les pools de stockage doit avoir une limite de montage d'au moins 12.

Si le nombre de processus de migration spécifié est supérieur au nombre de points de montage ou d'unités disponibles, les processus n'obtenant pas les points de montage ou les unités attendent qu'ils se libèrent. Si les points de montage ou les unités ne sont pas disponibles dans le délai MOUNTWAIT, les processus de migration sont interrompus. Pour savoir comment fixer le délai MOUNTWAIT, voir «DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités)», à la page 159.

Le serveur IBM Spectrum Protect démarre le nombre spécifié de processus de migration, quel que soit le nombre de volumes susceptibles d'être migrés. Par exemple, si vous spécifiez 10 processus de migration et que seuls six volumes peuvent être migrés, le serveur démarrera 10 processus et quatre d'entre eux s'arrêteront sans traiter de volume.

Conseil : Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

REMOVERESToredcopybeforelifetimeend

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande d'IBM Spectrum Protect Plus peuvent être supprimées avant la date d'expiration spécifiée pour ces données. Ce paramètre est pertinent si l'occupation du pool de stockage de cache des données les moins sollicitées est proche de la capacité. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Les données peuvent être supprimées en amont selon un seuil de durée défini, spécifié en jours, conformément à la séquence suivante :

1. Données copiées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées et lues il y a plus d'un nombre de jours spécifié. Les données les plus anciennes sont supprimées en premier.
2. Données copiées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées il y a plus d'un nombre de jours spécifié. Les données copiées en dernier sont supprimées en premier.

YES

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande du client d'objets peuvent être supprimées du pool de stockage avant la date d'expiration spécifiée. Seules les données pouvant être supprimées en amont conformément aux seuils et aux critères définis sont supprimées.

NO

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande du client d'objets ne peuvent pas être supprimées lorsque l'occupation du pool de stockage est proche de la capacité.

Exemple : définition d'un pool de stockage principal pour la copie de données depuis IBM Spectrum Protect Plus sur bande

Définissez un pool de stockage principal nommé PLUSCOPYPOOL dont le type de stockage est COLDDATACACHE, avec une taille de fichier maximale de 5 Mo. La création d'une classe d'unités associée est activée automatiquement. Stockez tout fichier IBM Spectrum Protect Plus dont la taille est supérieure à 5 Mo dans des pools secondaires dont le nom commence par POOL1. Activez la colocalisation de fichiers pour les noeuds client.

```
define stgpool pluscopypool stgtype=colddatacache maxsize=5m
nextstgpool=pool1 directory=dir_list
```

Commandes associées

Tableau 121. Commandes associées à **DEFINE STGPOOL** (Définir un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)

Commande	Description
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.

Tableau 121. Commandes associées à **DEFINE STGPOOL** (**Définir un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande**) (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE STGPOOL (cache des données les moins sollicitées)</u>	Mise à jour d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées.

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de copie affecté aux unités à accès séquentiel)

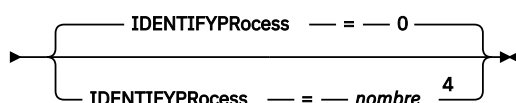
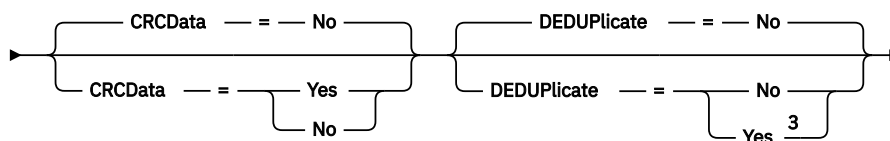
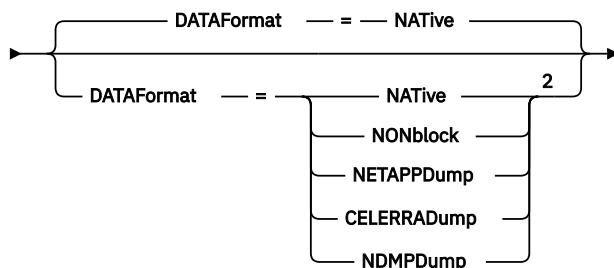
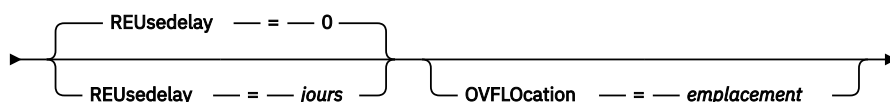
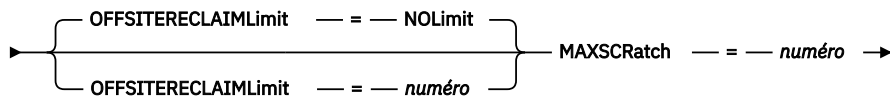
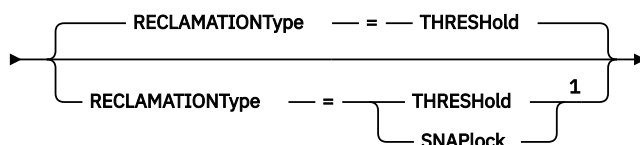
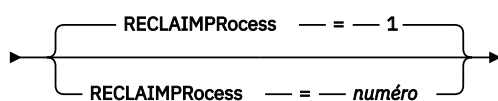
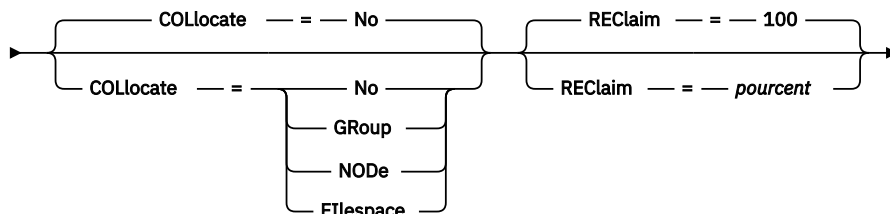
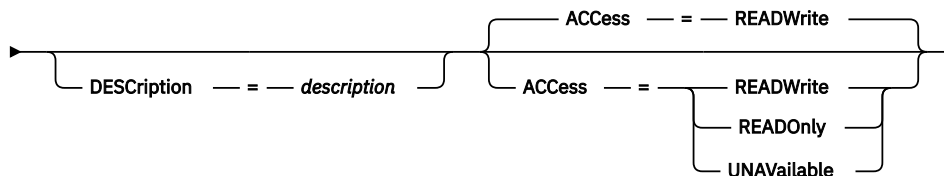
Cette commande permet de définir un pool de stockage de copie associé à des unités à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► Define STGpool — *nom_pool* — *nom_classe_unités* — POoltype — = — COpy —►



Remarques :

¹ Le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK est valide uniquement pour les pools de stockage définis sur les serveurs activés pour IBM Spectrum Protect for Data Retention. Le pool de stockage

doit appartenir à une classe d'unités FILE et les répertoires spécifiés dans cette classe doivent être des volumes NetApp SnapLock.

² Les valeurs NETAPPDUMP, CELERRADUMP et NDMPDUMP ne sont pas admises pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE.

³ Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE.

⁴ Ce paramètre est disponible uniquement lorsque la valeur du paramètre DEDUPLICATE est YES.

Paramètres

***nom_pool* (obligatoire)**

Spécifie le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Spécifie le nom de la classe d'unités à accès séquentiel à laquelle ce pool de stockage de copie est associé. Vous pouvez spécifier toute classe d'unités à l'exception de la classe DISK.

Pool type=Copy (obligatoire)

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage de copie.

DEScription

Spécifie une description du pool de stockage de copie. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACCess

Spécifie l'accès des noeuds client et des processus serveur (tels que les récupérations) aux fichiers du pool de stockage de copie. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Spécifie que les fichiers peuvent être lus et écrits à partir des volumes du pool de stockage de copie.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent lire uniquement les fichiers stockés sur les volumes du pool de stockage de copie.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de stockage de copie pour restaurer les fichiers vers les pools de stockage principaux. Toutefois, les nouvelles écritures ne sont pas autorisées dans les volumes contenus dans le pool de stockage de copie à partir des volumes situés hors de ce dernier. Les pools de stockage ne peuvent pas être sauvegardés dans des pools de stockage de copie.

UNAVailable

Indique que les noeuds client ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur les volumes du pool de stockage de copie.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de stockage de copie pour restaurer les fichiers vers les pools de stockage principaux. Toutefois, les nouvelles écritures ne sont pas autorisées dans les volumes contenus dans le pool de stockage de copie à partir des volumes situés hors de ce dernier. Les pools de stockage ne peuvent pas être sauvegardés dans des pools de stockage de copie.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

Filespace

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté de volumes est de nouveau utilisable au moyen du déplacement des fichiers d'un volume dont la date d'expiration n'est pas atteinte vers un autre volume, ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur par défaut est 100, ce qui signifie que la récupération n'est pas terminée.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous modifiez la valeur par défaut, spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Lorsqu'un volume de pool de stockage de copie situé hors site devient disponible en vue d'une récupération, le processus de récupération tente d'obtenir les fichiers dont la date d'expiration n'a pas été atteinte pour le volume correspondant d'un pool de stockage principal ou de copie situé sur site. Ce processus écrit ensuite ces fichiers dans un volume disponible du pool de stockage de copie d'origine. Ces fichiers sont ensuite renvoyés vers l'emplacement situé sur site. Toutefois, les fichiers peuvent être obtenus à partir du volume hors site après un sinistre, dans le cas où une sauvegarde de base de données référençant les fichiers sur le volume hors site est utilisée. En raison du fonctionnement des tâches de récupération avec les volumes situés hors site, utilisez ces dernières prudemment avec les pools de stockage de copie.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état **RESTOREONLY** car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE DRMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, ces volumes de pool de stockage doivent être à l'état **MOUNTABLE**.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus exige deux points de montage, et, si le type d'unité n'est pas **FILE**, deux unités (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités des pools de stockage doit être d'au moins 16.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage de copie. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un pool de stockage de copie, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande ou volume FILE disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

RECLAMATIONType

Spécifie par quelle méthode les volumes sont récupérés et gérés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est THRESHOLD. Les valeurs admises sont les suivantes :

THRESHold

Indique que les volumes appartenant à ce pool de stockage sont récupérés en fonction de la valeur de seuil de l'attribut RECLAIM de ce pool de stockage.

SNAPlock

Indique que les volumes FILE appartenant à ce pool de stockage sont gérés pour la conservation à l'aide du logiciel NetApp Data ONTAP et des volumes NetApp SnapLock. Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis sur un serveur où est activée la protection de la conservation des données et qui est affecté à une classe d'unités FILE. Les volumes de ce pool de stockage ne sont pas récupérés en fonction du seuil ; la valeur RECLAIM du pool de stockage est ignorée.

Tous les volumes de ce pool de stockage sont créés en tant que volumes FILE. Une date de conservation, issue des attributs de conservation du groupe de copie d'archivage du pool de stockage, est fixée dans les métadonnées du volume FILE à l'aide de la fonction SnapLock du système d'exploitation NetApp Data ONTAP. Tant que la date de conservation n'a pas expiré, le volume FILE et les éventuelles données qu'il contient ne peuvent être supprimés du volume SnapLock physique où ils sont stockés.

Le paramètre **RECLAMATIONTYPE** de tous les pools de stockage en cours de définition doit être identique lorsqu'il est défini sur le même nom de classe d'unités. La commande **DEFINE** échoue si le paramètre **RECLAMATIONTYPE** indiqué est différent de ce qui est défini pour les pools de stockage déjà définis auprès du nom de classe d'unités.

OFFSITERECLAIMLimit

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace est récupéré lors d'une opération de récupération pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Indique que vous souhaitez récupérer l'espace dans tous les volumes hors site.

nombre

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace doit être récupéré. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 0 et 99999. La valeur zéro signifie que la récupération ne porte sur aucune des volumes hors site.

Conseil :

Pour déterminer la valeur du paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, utilisez les informations statistiques contenues dans le message émis à la fin de l'opération de récupération de volume hors site. Les informations statistiques portent sur les éléments suivants :

- Nombre de volumes hors site traités
- Nombre de processus parallèles utilisés
- Durée totale de temps requis pour le traitement

L'ordre dans lequel les volumes hors site sont récupérés repose sur la quantité d'espace inutilisé dans un volume (l'espace inutilisé comprend à la fois l'espace qui n'a jamais été utilisé sur le volume et l'espace libéré en raison de suppression de fichiers). Les volumes dotés de la plus grande quantité d'espace inutilisé sont récupérés en premier.

Soit par exemple un pool de stockage de copie contenant trois volumes : VOL1, VOL2 et VOL3. VOL1 possède la plus grande quantité d'espace inutilisé, tandis que VOL3 possède la plus petite. Supposons

en outre que le pourcentage d'espace inutilisé sur chacun des trois volumes est supérieur à la valeur du paramètre **RECLAIM**. Si aucune valeur n'est spécifiée pour le paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, les volumes seront tous trois récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur spécifiée est 2, seuls les volumes VOL1 et VOL2 seront récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur spécifiée est 1, seul le volume VOL1 sera récupéré.

MAXSCRatch (obligatoire)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage de copie et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès associé à un volume utilisable est OFFSITE, ce volume n'est pas supprimé du pool de stockage de copie tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'il n'existe aucun délai (en jours) devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables.

Conseil : Ce paramètre vous permet de vous assurer que lorsque la base de données est restaurée à un niveau antérieur, les références de base de données aux fichiers du pool de stockage de copie sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFL0cation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

DATAFormat

Indique le format des données à utiliser pour sauvegarder les fichiers sur le pool de stockage et pour restaurer les fichiers à partir de ce même pool. Le format par défaut est NATIVE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NATive

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect.

NONblock

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect et ne comprend pas d'en-têtes de blocs.

La taille de bloc minimale par défaut sur un volume associé à une classe d'unités FILE est de 256 ko, quelle que soit la quantité de données écrites sur le volume. Pour certaines tâches, vous pouvez réduire l'espace perdu sur les volumes de stockage en spécifiant le format de données NONBLOCK. Par exemple, vous pouvez spécifier le format de données NONBLOCK pour les tâches suivantes :

- Utilisation de produits de gestion de contenu
- Utilisation de l'option client DIRMC pour stocker des informations de répertoire
- Migration de fichiers de très petite taille à l'aide de la gestion hiérarchique du stockage IBM Spectrum Protect for Space Management ou IBM Spectrum Protect pour Windows

Toutefois, dans la majorité des cas, le format NATIVE est préférable.

NETAPPDump

Indique que les données ont un format dump NetApp. Ne spécifiez pas ce format de données pour les images de système de fichiers au format dump qui ont été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers NetApp qui utilise le protocole NDMP. Le serveur n'effectue pas de récupération de pool de stockage ni de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=NETAPPDUMP** est affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données générées par NDMP hors d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

CELERRADump

Indique que les données sont au format EMC Celerra Dump. Ne spécifiez pas ce format de données pour les images de système de fichiers au format dump qui ont été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers EMC Celerra qui utilise le protocole NDMP. Le serveur n'effectue pas de récupération de pool de stockage ni de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=CELERRADUMP** a été affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données générées par NDMP hors d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

NDMPDump

Indique que les données ont un format de sauvegarde spécifique du fournisseur de système NAS. Ne spécifiez pas ce format de données pour les images de système de fichiers sous format de sauvegarde et qui ont été sauvegardées à partir d'un serveur de fichiers NAS autre que NetApp ou EMC Celerra. Le serveur n'effectue pas de récupération de pool de stockage ni de vérification de volume (commande **AUDIT VOLUME**) pour un pool de stockage auquel le paramètre **DATAFORMAT=NDMPDUMP** a été affecté. Vous pouvez utiliser la commande **MOVE DATA** pour déplacer les données générées par NDMP hors d'un volume si ce dernier doit être réutilisé.

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est NATIVE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieurs.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

DEDuplicate

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et est uniquement valide pour les pools de stockage qui sont définis avec une classe d'unités de type FILE. La valeur par défaut est NO.

IDENTIFYProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE. Entrez une valeur comprise entre 0 et 50.

La valeur par défaut de ce paramètre est 0. Les processus de dédoublonnage de données pour un pool de stockage de copie ne sont pas obligatoires si vous indiquez des processus de dédoublonnage de données pour le pool de stockage principal. Lorsque IBM Spectrum Protect analyse un fichier dans un pool de stockage, IBM Spectrum Protect analyse également le fichier dans tous les autres pools de stockage.

A faire : Les processus de dédoublonnage de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublonnées deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublonnage de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublonnage de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublonnage de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Définition d'un pool de stockage de copie avec une classe d'unités DC480.

Définissez un pool de stockage de copie, TAPEPOOL2, pour la classe d'unités DC480. Autorisez un maximum de 50 volumes utilisables pour ce pool. Indiquez un délai de réutilisation des volumes de 45 jours.

```
define stgpool tapepool2 dc480 pooltype=copy
maxscratch=50 reusedelay=45
```

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de données actives affecté aux unités à accès séquentiel)

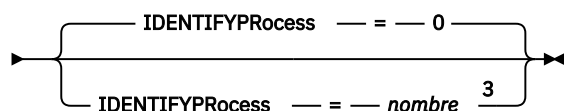
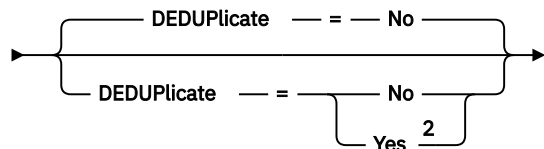
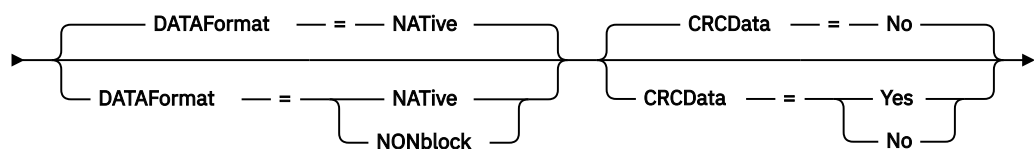
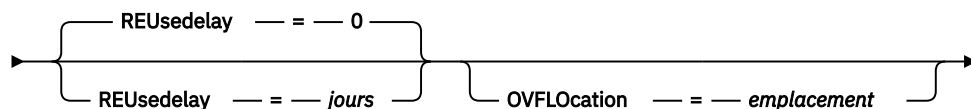
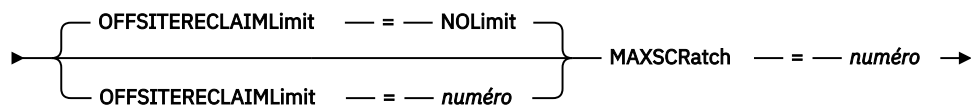
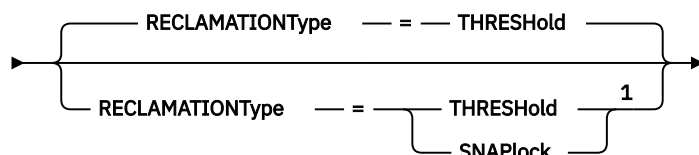
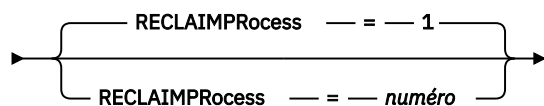
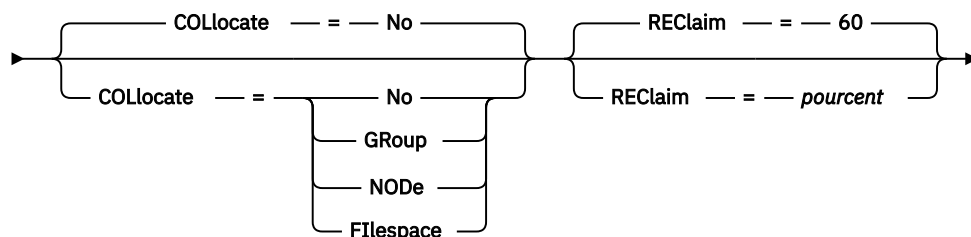
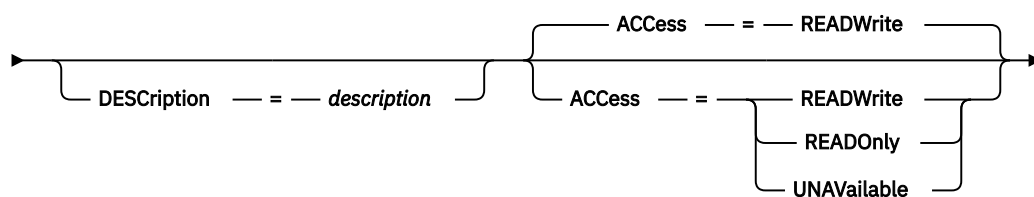
Cette commande permet de définir un pool de données actives associé à des unités à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ DEFINE STGpool — *nom_pool* — *nom_classe_unités* — POoltype — = — ACTIVEdata ➔



Remarques :

¹ Le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK est valide uniquement pour les pools de stockage définis sur les serveurs activés pour IBM Spectrum Protect for Data Retention. Le pool de stockage

doit appartenir à une classe d'unités FILE et les répertoires spécifiés dans cette classe doivent être des volumes NetApp SnapLock.

² Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE.

³ Ce paramètre est disponible uniquement lorsque la valeur du paramètre DEDUPLICATE est YES.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à accès séquentiel à laquelle ce pool de données actives est associé. Vous pouvez spécifier toute classe d'unités à l'exception de la classe DISK.

Pooltype=ACTIVEdata (obligatoire)

Indique que vous souhaitez définir un pool de données actives.

DEScription

Spécifie une description du pool de données actives. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

ACCess

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus du serveur (tels que la récupération) peuvent accéder à des fichiers présents dans le pool de données actives. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Spécifie que les fichiers peuvent être lus et enregistrés dans les volumes figurant dans le pool de données actives.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent lire uniquement les fichiers stockés sur les volumes du pool de données actives.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de données actives pour restaurer les fichiers dans les pools de stockage principaux. Toutefois, aucune nouvelle écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de données actives à partir de volumes extérieurs au pool de données actives. Un pool de stockage ne peut pas être copié vers le pool de données actives.

UNAVailable

Indique que les noeuds client ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur les volumes du pool de données actives.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de données actives pour restaurer les fichiers dans les pools de stockage principaux. Toutefois, aucune nouvelle écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de données actives à partir de volumes extérieurs au pool de données actives. Un pool de stockage ne peut pas être copié vers le pool de données actives.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

Filespace

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté ainsi que l'espace occupé par des fichiers de sauvegarde inactifs sont de nouveau utilisables ou moyen du déplacement des fichiers non-expirés et des fichiers de sauvegarde actifs d'un volume vers un autre. ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur par défaut est 60.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous modifiez la valeur par défaut, spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Lorsqu'un volume de pool de données actives situé hors site devient disponible en vue d'une récupération, le processus de récupération tente d'obtenir les fichiers dont la date d'expiration n'a pas été atteinte pour le volume correspondant d'un pool de stockage principal ou de données actives sur site. Le processus enregistre ensuite ces fichiers sur un volume disponible dans le pool de données actives d'origine. Ces fichiers sont ensuite renvoyés vers l'emplacement situé sur site. Toutefois, les fichiers peuvent être obtenus à partir du volume hors site après un sinistre, dans le cas où une sauvegarde de base de données référençant les fichiers sur le volume hors site est utilisée. En raison du fonctionnement des tâches de récupération avec les volumes situés hors site, utilisez ces dernières prudemment avec les pools de données actives.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état **RESTOREONLY** car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE DRMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, ces volumes de pool de stockage doivent être à l'état **MOUNTABLE**.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus exige deux points de montage, et, si le type d'unité n'est pas **FILE**, deux unités (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités des pools de stockage doit être d'au moins 16.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de données actives. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un pool de données actives, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande ou volume FILE disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

RECLAMATIONType

Spécifie par quelle méthode les volumes sont récupérés et gérés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est THRESHOLD. Les valeurs admises sont les suivantes :

THRESHold

Indique que les volumes appartenant à ce pool de stockage sont récupérés en fonction de la valeur de seuil de l'attribut RECLAIM de ce pool de stockage.

SNAPlock

Indique que les volumes FILE appartenant à ce pool de stockage sont gérés pour la conservation à l'aide du logiciel NetApp Data ONTAP et des volumes NetApp SnapLock. Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis sur un serveur où est activée la protection de la conservation des données et qui est affecté à une classe d'unités FILE. Les volumes de ce pool de stockage ne sont pas récupérés en fonction du seuil ; la valeur RECLAIM du pool de stockage est ignorée.

Tous les volumes de ce pool de stockage sont créés en tant que volumes FILE. Une date de conservation, issue des attributs de conservation du groupe de copie d'archivage du pool de stockage, est fixée dans les métadonnées du volume FILE à l'aide de la fonction SnapLock du système d'exploitation NetApp Data ONTAP. Tant que la date de conservation n'a pas expiré, le volume FILE et les éventuelles données qu'il contient ne peuvent être supprimés du volume SnapLock physique où ils sont stockés.

Le paramètre **RECLAMATIONTYPE** de tous les pools de stockage en cours de définition doit être identique lorsqu'il est défini sur le même nom de classe d'unités. La commande **DEFINE** échoue si le paramètre **RECLAMATIONTYPE** indiqué est différent de ce qui est défini pour les pools de stockage déjà définis auprès du nom de classe d'unités.

OFFSITERECLAIMLimit

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace est récupéré lors d'une opération de récupération pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Indique que vous souhaitez récupérer l'espace dans tous les volumes hors site.

nombre

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace doit être récupéré. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 0 et 99999. La valeur zéro signifie que la récupération ne porte sur aucune des volumes hors site.

Conseil :

Pour déterminer la valeur du paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, utilisez les informations statistiques contenues dans le message émis à la fin de l'opération de récupération de volume hors site. Les informations statistiques portent sur les éléments suivants :

- Nombre de volumes hors site traités
- Nombre de processus parallèles utilisés
- Durée totale de temps requis pour le traitement

L'ordre dans lequel les volumes hors site sont récupérés repose sur la quantité d'espace inutilisé dans un volume (l'espace inutilisé comprend à la fois l'espace qui n'a jamais été utilisé sur le volume et l'espace libéré en raison de suppression de fichiers). Les volumes dotés de la plus grande quantité d'espace inutilisé sont récupérés en premier.

Soit par exemple un pool de données actives contenant trois volumes : VOL1, VOL2 et VOL3. VOL1 possède la plus grande quantité d'espace inutilisé, tandis que VOL3 possède la plus petite. Supposons

en outre que le pourcentage d'espace inutilisé sur chacun des trois volumes est supérieur à la valeur du paramètre RECLAIM. Si aucune valeur n'est indiquée pour le paramètre OFFSITERECLAIMLIMIT, les volumes sont tous trois récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur indiquée est 2, seuls les volumes VOL1 et VOL2 sont récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur indiquée est 1, seul le volume VOL1 est récupéré.

MAXSCRatch (obligatoire)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur spécifiée pour ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de données actives et la capacité correspondante estimée du pool de données actives.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès à un volume utilisable est OFFSITE, le volume n'est pas supprimé du pool de données actives tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'il n'existe aucun délai (en jours) devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que, lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des fichiers du pool de données actives sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

DATAFormat

Indique le format des données à utiliser pour copier les fichiers sur le pool de stockage et pour restaurer les fichiers à partir de ce même pool. Le format par défaut est NATIVE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NATive

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect.

NONblock

Indique que le format des données est le format natif du serveur IBM Spectrum Protect et ne comprend pas d'en-têtes de blocs.

La taille de bloc minimale par défaut sur un volume associé à une classe d'unités FILE est de 256 ko, quelle que soit la quantité de données écrites sur le volume. Pour certaines tâches, vous pouvez réduire l'espace perdu sur les volumes de stockage en spécifiant le format de données NONBLOCK. Par exemple, vous pouvez spécifier le format de données NONBLOCK pour les tâches suivantes :

- Utilisation de produits de gestion de contenu
- Utilisation de l'option client DIRMC pour stocker des informations de répertoire
- Migration de fichiers de très petite taille à l'aide de la gestion hiérarchique du stockage IBM Spectrum Protect for Space Management ou IBM Spectrum Protect pour Windows

Toutefois, dans la majorité des cas, le format NATIVE est préférable.

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est NATIVE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieures.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

DEDuplicate

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE. La valeur par défaut est NO.

IDENTIFYProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE. Entrez une valeur comprise entre 0 et 50.

La valeur par défaut de ce paramètre est 0. Les processus de dédoublement de données pour un pool de stockage de copie ne sont pas obligatoires si vous indiquez des processus de dédoublement de données pour le pool de stockage principal. Lorsque IBM Spectrum Protect analyse un fichier dans un pool de stockage, IBM Spectrum Protect analyse également le fichier dans tous les autres pools de stockage.

A faire : Les processus de dédoublement de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublement deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublement de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublement de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublement de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Définition d'un pool de données actives avec une classe d'unités DC500

Définissez un pool de données actives, TAPEPOOL2, sur la classe d'unités DC500. Autorisez un maximum de 50 volumes utilisables pour ce pool. Indiquez un délai de réutilisation des volumes de 45 jours.

```
define stgpool tapepool3 dc500 pooltype=activedata  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

DEFINE STGPOOL (Définition d'un pool de stockage de conservation)

Cette commande vous permet de définir un pool de stockage de conservation. Ce type de pool de stockage est utilisé pour stocker des copies de données conservées par le serveur dans des ensembles de conservation.

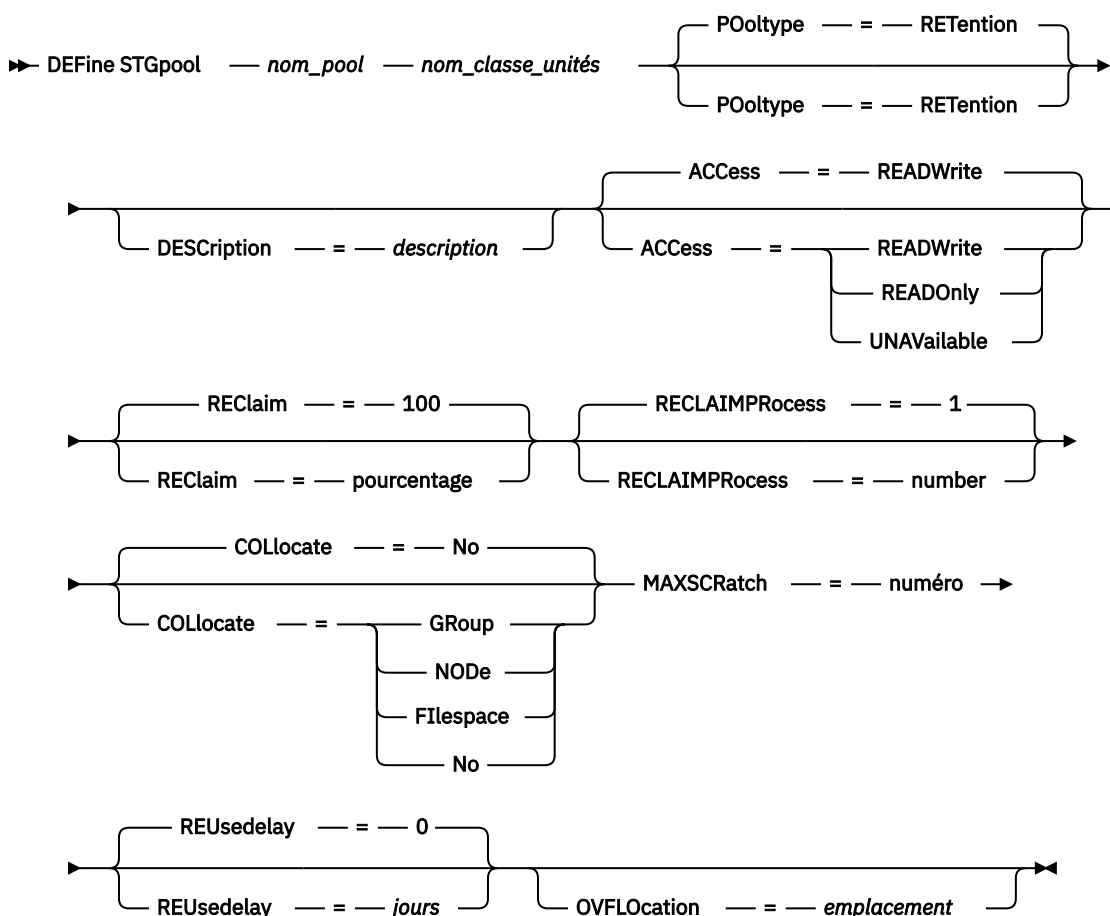
Grâce aux pools de conservation, vous pouvez optimiser les processus de stockage des données conservées dans un emplacement hors site. Vous pouvez séparer les données que vous souhaitez conserver à long terme de celles que vous souhaitez conserver à court terme. En utilisant des pools de stockage de conservation, vous réduisez le besoin d'autres activités de maintenance, telles que les récupérations, qui seraient requises si les données à long terme étaient stockées avec des données à court terme conservées à des fins de reprise opérationnelle.

Conseil : Lorsque vous créez un pool de stockage de conservation, une règle de stockage de copie-conservation avec le même nom est créée automatiquement. La règle de stockage de copie de conservation s'exécute une fois par jour pour copier les données de l'ensemble de conservation à partir du stockage principal vers le pool de stockage de conservation. Pour exécuter la règle de stockage immédiatement, vous pouvez exécuter la commande **START STGRULE**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à définir. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Spécifie le nom de la classe d'unités à laquelle ce pool de stockage est associé. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères. Pour les pools de stockage de conservation, vous ne pouvez spécifier que les classes d'unités suivantes :

- 3592
- LTO
- Ecartridge

Restriction : Les classes d'unités suivantes ne conviennent pas à la conservation de données à long terme et ne sont donc pas compatibles avec les pools de stockage de conservation :

- FILE
- 3590
- 4MM
- 8MM
- DLT
- Generictape

POOLtype=RETention

Spécifie que vous souhaitez définir un pool de stockage de conservation. Pour le définir, vous devez indiquer POOLTYPE=RETENTION.

DESCRIPTION

Spécifie une description du pool de stockage de conservation. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

ACCESS

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus du serveur (tels que la récupération) peuvent accéder à des fichiers présents dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté ainsi que l'espace occupé par les fichiers de conservation sur les volumes sont de nouveau utilisables via le déplacement des fichiers n'étant pas arrivés à expiration d'un volume vers un autre, ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur par défaut est 100.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état RESTOREONLY car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage de conservation pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE RETMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, les volumes de pool de stockage doivent être à l'état MOUNTABLE.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous modifiez la valeur par défaut, spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Restriction : La récupération n'est pas possible pour les volumes de pool de stockage de conservation qui sont hors site, car il se peut qu'il n'y ait pas de version de fichiers disponibles à l'emplacement sur site pour le processus de récupération.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités des pools de stockage doit être d'au moins 16.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage de conservation. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un seul pool de stockage de conservation, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée. Le serveur tente d'utiliser tout l'espace disponible sur chaque volume avant de sélectionner un nouveau volume.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

FIlespace

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

MAXSCRatch (obligatoire)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage de conservation et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès associé à un volume utilisable est OFFSITE, ce volume n'est pas supprimé du pool de stockage de conservation tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL,

même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'il n'existe aucun délai (en jours) devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des fichiers du pool de stockage de conservation sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : Définition d'un pool de stockage de conservation avec une classe d'unité de bande LTO

Définissez un pool de stockage de conservation nommé RETENTIONPOOL_LTO1 pour la classe d'unité de bande LTO (portant le type d'unité LTO). Activez la colocalisation des fichiers par noeud. Autorisez 5 volumes utilisables pour ce pool de stockage.

```
define stgpool retentionpool_LT01 LTO pooltype=retention collocate=node maxscratch=5
```

DEFINE STGPOOLDIRECTORY (Définition d'un répertoire de pool de stockage)

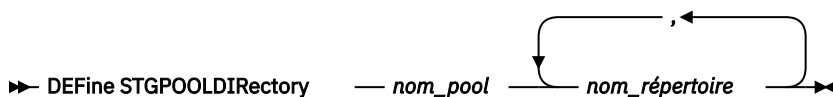
Utilisez cette commande pour définir un ou plusieurs répertoires dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou dans un pool de stockage de conteneur cloud.

Conseil : Après avoir défini un pool de stockage de conteneur cloud, créez un ou plusieurs répertoires utilisés pour le stockage local. Vous pouvez stocker provisoirement des données dans le stockage local pendant l'ingestion de données et avant leur déplacement vers le cloud. Vous pouvez de la sorte améliorer les performances des sauvegardes et de l'archivage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou d'un pool de stockage de conteneur cloud. Ce paramètre est obligatoire.

nom_répertoire (obligatoire)

Indique le répertoire à définir dans le pool de stockage. Ce paramètre est obligatoire et sensible à la casse. Vous pouvez indiquer plusieurs noms de répertoire en les séparant par une virgule, sans insérer d'espace.

Si vous utilisez le client d'administration et que le nom de répertoire contient une virgule ou une barre oblique inversée ("\"), vous devez placer le nom entre guillemets.

Exemple : Définition d'un répertoire de pool de stockage

Définissez un répertoire de pool de stockage nommé DIR1 en utilisant un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé POOL1.

```
define stgpooledirectory pool1 /storage/dir1
```

Exemple : Définition de plusieurs répertoires de pool de stockage

Définissez des répertoires de pool de stockage nommés DIR1 et DIR2 à l'aide d'un pool de stockage de conteneur de répertoire nommé POOL1.

```
define stgpooledirectory pool1 /storage/dir1,/storage/dir2
```

Exemple : Définition d'une mémoire locale pour un pool de stockage de conteneur cloud

Créez un répertoire de pool de stockage nommé DIR3 dans un pool de stockage de conteneur cloud appelé CLOUDLOCALDISK1.

```
define stgpooledirectory cloudlocaldisk1 /storage/dir3
```

Tableau 122. Commandes associées à DEFINE STGPOOLDIRECTORY

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE STGPOOLDIRECTORY	Supprime un répertoire de pool de stockage d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
QUERY STGPOOLDIRECTORY	Affichage des informations relatives aux répertoires de pool de stockage.
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	Modification des attributs d'un répertoire de pool de stockage.

DEFINE STGRULE (définition d'une règle de stockage)

Utilisez cette commande pour définir une règle de stockage.

La commande **DEFINE STGRULE** prend différentes formes. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

Conseil : Les règles de stockage de copie de conservation sont créées automatiquement lorsque vous créez un pool de stockage de conservation. Le nom que vous indiquez pour le pool de stockage de conservation est appliqué automatiquement à la règle de stockage de copie de conservation associée.

- «[DEFINE STGRULE \(définition d'une règle pour effectuer un audit des pools de stockage\)](#)», à la page 419
- «[DEFINE STGRULE \(Définir une règle de stockage pour la copie de données\)](#)», à la page 421
- «[DEFINE STGRULE \(définition d'une règle pour générer des statistiques de dédoublement de données\)](#)», à la page 424
- «[DEFINE STGRULE \(définition d'une règle pour récupérer les conteneurs cloud\)](#)», à la page 428
- «[DEFINE STGRULE \(définition d'une règle de stockage pour la hiérarchisation\)](#)», à la page 430

Tableau 123. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (audit)	Met à jour une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.
UPDATE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)	Met à jour une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
UPDATE STGRULE (récupération)	Met à jour une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.
UPDATE STGRULE (hiérarchisation)	Met à jour une règle de hiérarchisation du stockage.

DEFINE STGRULE (définition d'une règle pour effectuer un audit des pools de stockage)

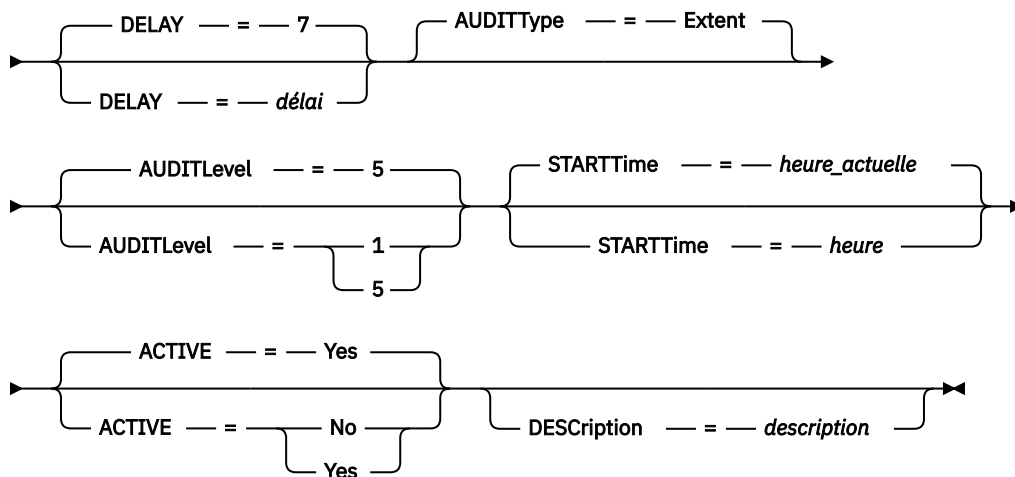
Utilisez cette commande afin de planifier des opérations d'audit pour un pool de stockage de conteneur de répertoire. Les opérations d'audit sont conçues pour identifier les fichiers corrompus dans le pool de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ **DEFine STGRULE** — *nom_règle* — *pool_stockage* — **ACT**iontype — = — **AUD**it ➔



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

pool_stockage (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage sur lequel effectuer l'audit.

Restriction : Vous devez spécifier le nom d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Cette commande ne peut pas être utilisée pour les pools de stockage de conteneur cloud.

ACTIONtype=AUDIT (obligatoire)

Spécifie que la règle de stockage est destinée à une opération d'audit.

DELAY

Spécifie l'intervalle, en jours, entre deux opérations d'audit. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est de 7 jours. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 9999.

AUDITType

Spécifie le type d'audit. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier la valeur suivante :

Extent

Spécifie que seules les extensions sont auditées. Il s'agit de la valeur par défaut.

Restriction : Dans IBM Spectrum Protect versions 8.1.5 et ultérieures, vous ne pouvez utiliser la commande **DEFINE STGRULE** avec le paramètre **ACTIONTYPE=AUDIT** que pour auditer les extensions. Les objets ne sont pas audités.

AUDITLevel

Spécifie le niveau de l'audit. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

1

Spécifie une opération d'audit minimal des extensions du pool de stockage.

5

Spécifie une opération d'audit complet des extensions du pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage se produit. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

DEScription

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description inclut des espaces, placez-la entre guillemets.

Définition d'une règle pour une opération d'audit de niveau extension

Définissez une règle de stockage, FULLAUDIT, pour planifier un audit complet des extensions du pool de stockage DIRPOOL. L'opération d'audit est démarrée maintenant et répétée tous les trois jours :

```
define stgrule fullaudit dirpool actiontype=audit delay=3 auditlevel=5 starttime=now
```

Commandes associées

Tableau 124. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (audit)	Met à jour une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.

DEFINE STGRULE (Définir une règle de stockage pour la copie de données)

Cette commande permet de définir une règle de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage. La règle de stockage planifie les opérations de copie de données depuis un pool de stockage de conteneur source vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel. Le pool de stockage cible doit être sur bande. Vous pouvez définir une ou plusieurs règles de stockage pour un pool de stockage cible.

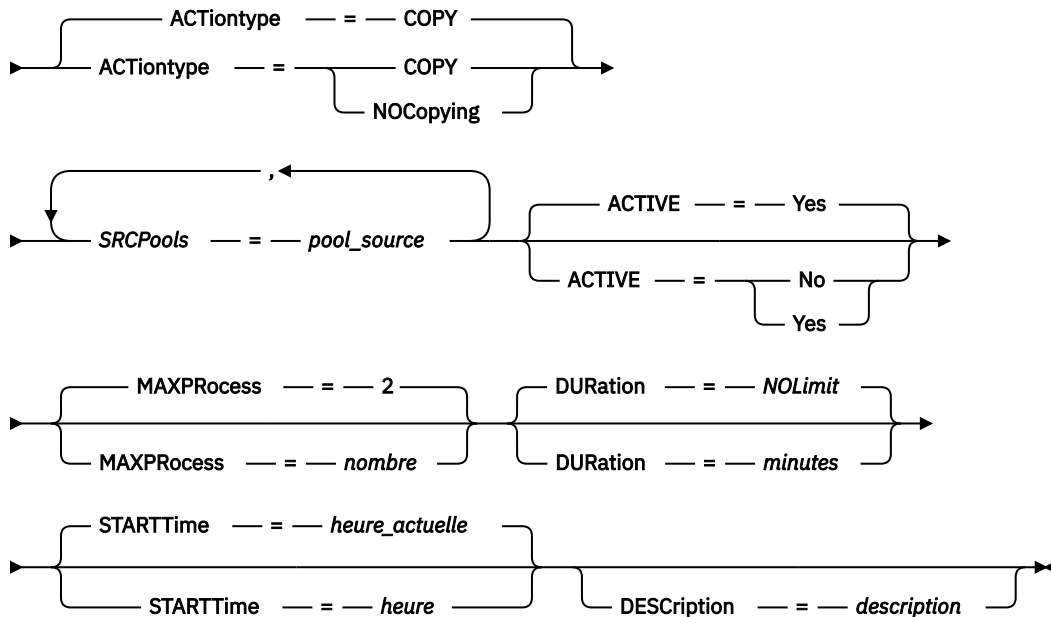
Vous pouvez copier des données depuis un pool de stockage de conteneur vers un pool de stockage sur bande afin d'améliorer la capacité de reprise des données, et dans le cadre de votre plan de reprise après incident.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DEFINE STGRULE — *nom_règle* — *pool_stockage_cible* ➔



Paramètres

***nom_règle* (obligatoire)**

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

***pool_stockage_cible* (obligatoire)**

Spécifie le nom du pool de stockage cible, qui doit être un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

ACTIontype (obligatoire)

Indique si la règle de stockage copie des données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible. La valeur par défaut est COPY.

COPY

Spécifie que la règle de stockage copie des données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible.

NOCopying

Spécifie que la règle de stockage ne copie pas de données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible.

Pool_s_SRC (obligatoire)

Spécifie le nom d'un ou de plusieurs pools de stockage de conteneur de répertoire ou de pools de stockage de conteneur cloud sur site à partir desquels les données sont copiées vers le pool de stockage cible. Pour spécifier plusieurs pools de stockage, séparez-les par une virgule, sans espace. Vous devez spécifier ce paramètre si le paramètre **ACTIONTYPE=COPY** est spécifié.

Restrictions :

- Les pools de stockage de conteneur cloud ayant la valeur de paramètre **CLOUDLOCATION=OFFPREM** ne peuvent pas être spécifiés en tant que pools source.
- Les règles de stockage dont le type d'action est **TIERBYSTATE** ou **TIERBYAGE** avec un pool de stockage cible de cloud hors site ne peuvent pas partager les pools source avec une règle de stockage de type **COPY**. L'utilisation d'un pool de stockage source commun pour les règles de stockage de copie et les règles de stockage de hiérarchisation peut entraîner des frais de transfert de données de votre fournisseur de stockage en cloud lors du processus de récupération.

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus de copie parallèles pour chaque pool de stockage source qui est spécifié. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 2. Par exemple, si vous disposez de quatre pools de stockage source et spécifiez la valeur par défaut pour ce paramètre, huit processus sont démarrés.

Pour chaque processus, les ressources suivantes sont requises :

- Une unité de bande. Assurez-vous de configurer suffisamment d'unités de bande pour les opérations de copie simultanées vers le pool de stockage cible.
- Un ou plusieurs volumes. Par exemple, si vous disposez de quatre unités de bande et spécifiez quatre processus, mais que seuls deux volumes sont disponibles, seuls deux processus peuvent s'exécuter à la fois.

DURATION

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. La valeur par défaut est illimitée. Si vous ne spécifiez pas de valeur, ou si vous spécifiez **NOLimit**, la règle de stockage s'exécute jusqu'à son achèvement. Ce paramètre est facultatif.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

DESCRIPTION

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Définition d'une règle de stockage

Définir une règle de stockage nommée `copyaction` pour copier des données depuis les pools de stockage de conteneur source `dirpool1` et `dirpool2` vers le pool de stockage de copie à accès séquentiel cible `tapetool1`. Spécifier 03:00 heures comme heure de début avec un maximum de 10 processus pour une règle de stockage de copie :

```
define stgrule copyaction actiontype=copy sourcepool=dirpool1,dirpool2
targetpool=copypool maxprocess=10 starttime=03:00:00
```

Commandes associées

Tableau 125. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.

DEFINE STGRULE (définition d'une règle pour générer des statistiques de dédoublonnage de données)

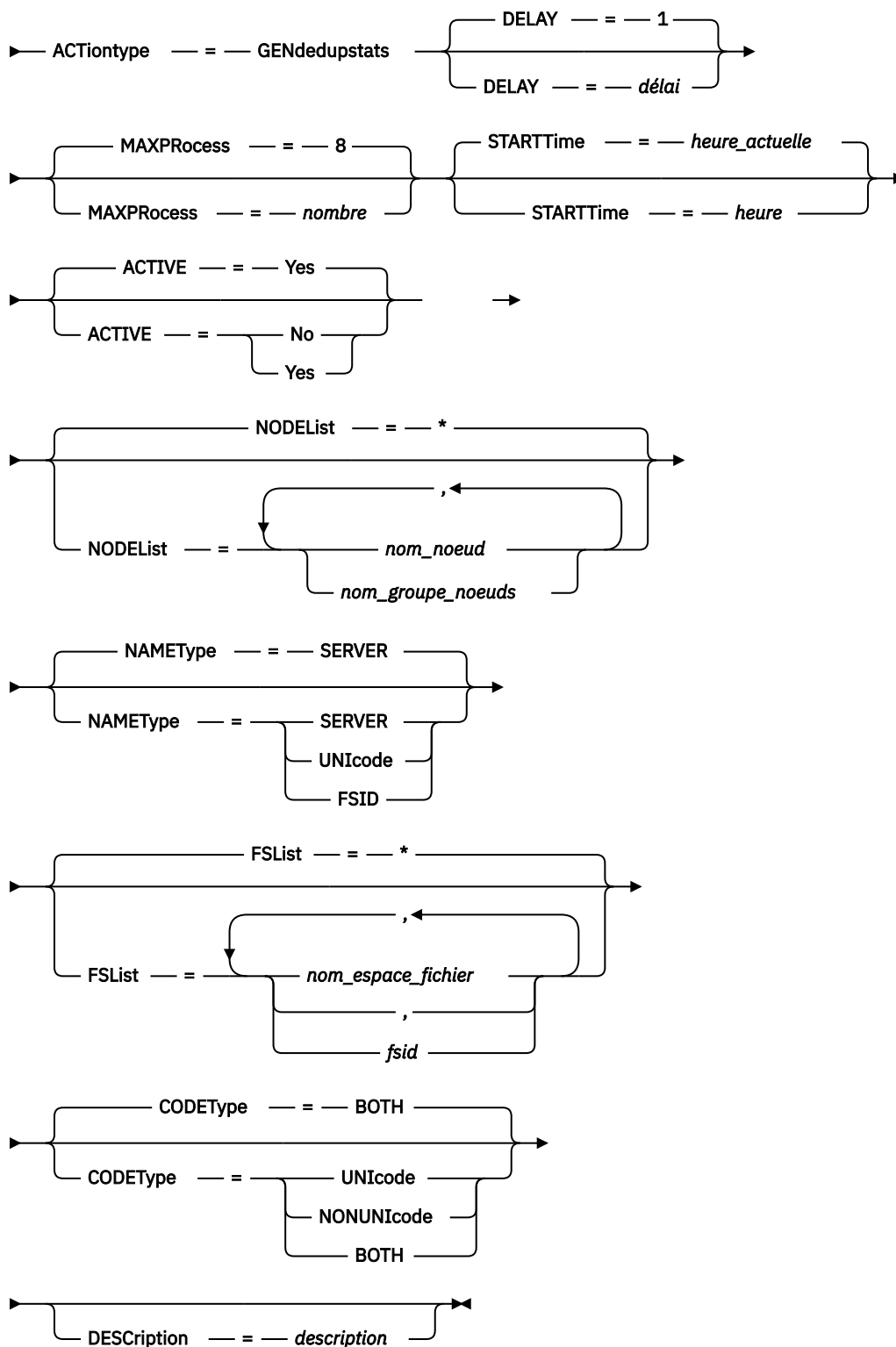
Utilisez cette commande pour définir une règle de génération des statistiques de dédoublonnage de données. Vous pouvez définir une ou plusieurs règles de stockage pour un pool de stockage de conteneur cible.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DEFINE STGRULE — *nom_règle* — *pool_stockage_cible* →



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

pool_stockage_cible (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage cible.

ACTiontype=GENdedupstats (obligatoire)

Spécifie que les statistiques de dédoublement de données sont générées.

DELAY

Spécifie l'intervalle, en jours, entre les opérations de collecte de statistiques. La valeur par défaut est de 1 jour. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pour collecter des statistiques. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 8. Ainsi, si vous disposez de 4 pools de stockage et spécifiez la valeur par défaut pour ce paramètre, 32 processus sont démarrés.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou - HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

NODEList

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe de noeuds client défini pour lequel des statistiques de dédoublement de données sont collectées. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds client et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. La valeur par défaut est un astérisque (*), qui montre les informations pour tous les noeuds client.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Conseil : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

FSLIST

Spécifie les noms d'un ou de plusieurs espaces fichier pour lesquels des statistiques de dédoublonnage de données sont collectées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. L'astérisque est le caractère générique par défaut. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour afficher les informations pour tous les espaces fichier ou tous les ID.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier. Vous pouvez indiquer plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces.

fsid

Spécifie le nom de l'identificateur d'espace fichier. Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Vous pouvez spécifier plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans espace.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux noms d'espace fichier et aux FSID :

- Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.
- Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

CODEType

Spécifie le type d'espace fichier à inclure dans l'enregistrement. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes. Il s'agit de la valeur par défaut.

DEScription

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Définition d'une règle pour générer des statistiques de dédoublement de données

Définissez une règle de stockage nommée MYSTAT1 pour générer des statistiques de dédoublement de données pour le pool de stockage cible. Limitez-en la portée à un noeud intitulé NODE1 et à un groupe de noeuds MYNODEGROUP. Limitez les espaces fichier à FS1 et à tous les espaces fichier dont les noms commencent par FILESPACE1:

```
define stgrule mystat1 target1 actiontype=gendedupstats  
nodelist=node1,mynodegroup fslist=/fs1,/filespace1*
```

Commandes associées

Tableau 126. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)	Met à jour une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.

DEFINE STGRULE (définition d'une règle pour récupérer les conteneurs cloud)

Utilisez cette commande pour définir une règle de récupération quotidienne d'espace dans des pools de stockage de conteneur cloud. Vous pouvez définir une règle de stockage par pool de stockage.

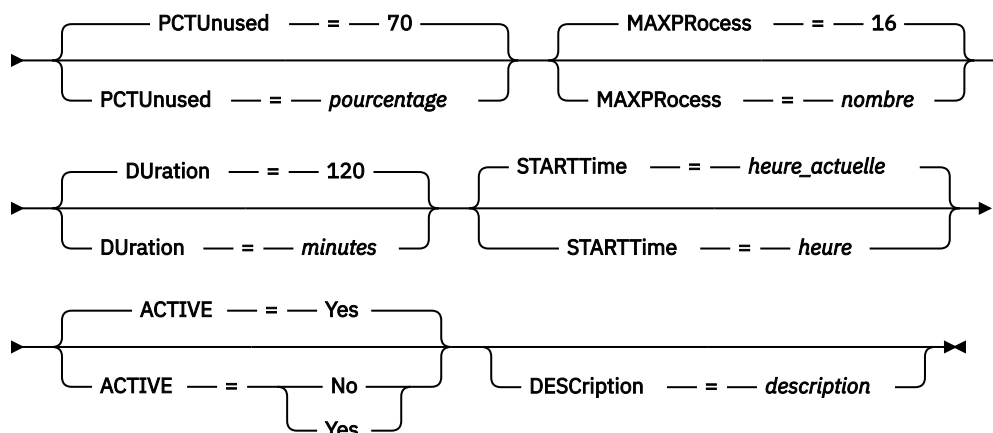
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Restriction : Vous pouvez configurer une règle de récupération de cloud pour un pool de stockage uniquement sur un système de cloud computing Microsoft Azure ou sur un système de cloud computing avec le protocole S3 (Simple Storage Service).

Syntaxe

➡➡ DEFINE STGRULE — *nom_règle* — *nom_pool* — ACTIONtype — = — REClaim —>



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage de conteneur cloud.

ACTiontype=REClaim (obligatoire)

Spécifie qu'un conteneur d'un pool de stockage de conteneur cloud est récupéré. Les extensions de données utilisées sont déplacées vers un nouveau conteneur. Les extensions non utilisées sont supprimées.

PCTUnused

Spécifie le pourcentage du conteneur qui n'est plus utilisé. Une fois que l'espace non utilisé atteint un pourcentage que vous désignez, le conteneur cloud est récupéré. La valeur par défaut est 70 pour cent. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 50 et 99. Ce paramètre est facultatif.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles qui peuvent être utilisés pour exécuter la règle de stockage pour le pool de stockage qui est spécifié. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 16.

DURation

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. La valeur par défaut est de 120 minutes (2 heures). Ce paramètre est facultatif.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

DESCription

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Définition d'une règle pour récupérer de l'espace dans un pool de stockage de conteneur cloud

Définissez une règle de stockage nommée RECLAIMCTR1 pour récupérer des conteneurs cloud qui sont utilisés à plus de la moitié dans le pool de stockage CLOUDPOOL1. Spécifiez 04:00 heures comme heure de début avec un maximum de 2 processus pour la règle de stockage :

```
define stgrule reclaimctr1 cloudpool1 actiontype=reclaim
pctunused=51 maxprocess=2 starttime=04:00:00
```

Commandes associées

Tableau 127. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (récupération)	Met à jour une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.

DEFINE STGRULE (définition d'une règle de stockage pour la hiérarchisation)

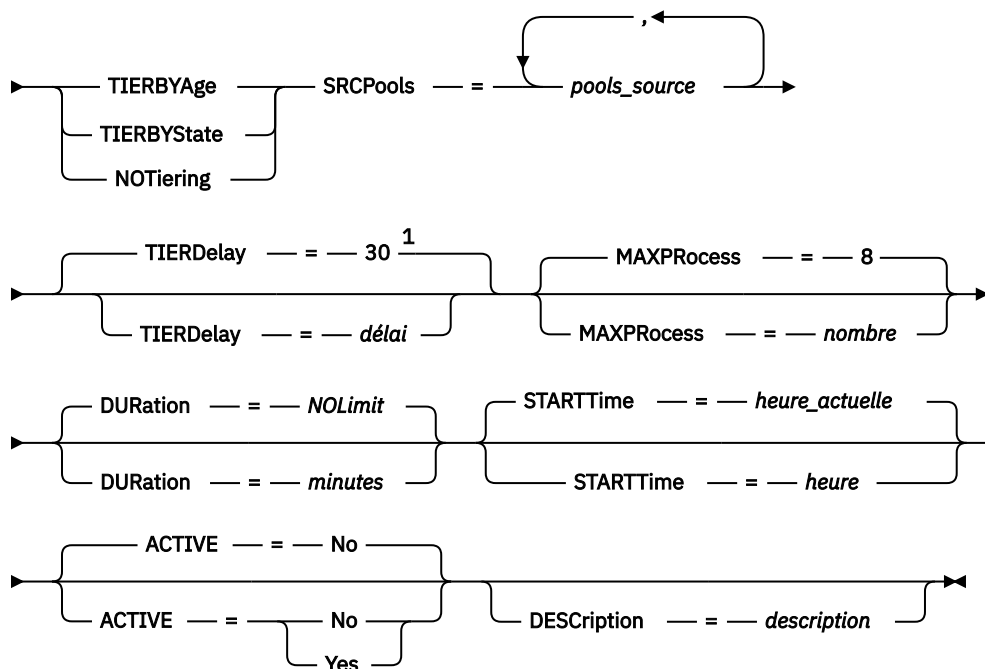
Cette commande permet de définir une règle de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage. La règle de stockage planifie la hiérarchisation entre les pools de stockage de conteneur. Vous pouvez définir une ou plusieurs règles de stockage pour un pool de stockage de conteneur cible.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

►► DEFINE STGRULE — *nom_règle* — *pool_stockage_cible* — ACTIONtype — = ►



Remarques :

¹ Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=TIERBYAGE**, la valeur par défaut du paramètre **TIERDELAY** est 30. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE**, la valeur par défaut du paramètre **TIERDELAY** est 1. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=NOTIERING**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **TIERDELAY**.

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

pool_stockage_cible (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage cible. Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage en cloud, vous devez spécifier un pool de stockage de conteneur cloud qui utilise le système de cloud computing Microsoft Azure ou le protocole Simple Storage Service (S3). Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage sur bande, vous devez spécifier un pool de stockage qui est défini pour une bandothèque physique ou virtuelle.

ACTiontype (obligatoire)

Indique si la règle de stockage hiérarchise les données et, dans l'affirmative, la méthode utilisée à cet effet. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

TIERBYAge

Spécifie que les données sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

TIERBYState

Spécifie que seules les données inactives sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

NOTiering

Spécifie que les données ne sont pas hiérarchisées.

Conseil : Vous pouvez définir des exceptions à une règle de hiérarchisation en spécifiant une ou plusieurs sous-règles. Avec la commande **DEFINE SUBRULE**, vous pouvez hiérarchiser les données à partir de membres de sous-règles.

Pools_SRC (obligatoire)

Spécifie le nom des pools de stockage de conteneur de répertoire source. Si vous spécifiez un pool comme source dans une règle de stockage, vous ne pouvez pas spécifier le même comme pool source dans une autre règle de stockage. Pour spécifier plusieurs pools de stockage, séparez-les par des virgules, sans inclure d'espaces. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=TIERBYAGE**, **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** ou **ACTIONTYPE=NOTIERING**, vous devez également spécifier le paramètre **SRCPOLS**.

TIERDelay

Spécifie le nombre de jours devant s'écouler avant que la règle de stockage ne hiérarchise les objets vers le pool de stockage suivant. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999. La valeur de ce paramètre s'applique à tous les fichiers dans le pool de stockage. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=TIERBYAGE**, la valeur par défaut du paramètre **TIERDELAY** est 30. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE**, la valeur par défaut du paramètre **TIERDELAY** est 1. Si vous spécifiez **ACTIONTYPE=NOTIERING**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **TIERDELAY**.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximum de processus parallèles utilisables par la règle de stockage et chacune de ses sous-règles. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est de 8. Par exemple, avec la valeur par défaut (8), si la règle de stockage a quatre sous-règles, elle pourra exécuter elle-même huit processus parallèles et chacune de ses sous-règles pourra également exécuter huit processus parallèles. Le nombre total de processus parallèles est 40.

Conseil : Pour optimiser le processus de hiérarchisation des données sur bande, assurez-vous que la somme de toutes les valeurs **MAXPROCESS** pour une règle et ses sous-règles est inférieure ou égale au nombre d'unités de bande.

DURation

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. La valeur par défaut

est illimitée Si vous ne spécifiez pas de valeur, ou si vous spécifiez **NOLimit**, la règle de stockage s'exécute jusqu'à son achèvement. Ce paramètre est facultatif.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

DEScriptioN

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Définition d'une règle de stockage pour la hiérarchisation du cloud

Définissez une règle de stockage nommée TIERACTION pour déplacer les données depuis les pools de stockage de conteneur de répertoire source DIRPOOL1 et DIRPOOL2 vers le pool de stockage de conteneur cloud cible CLOUDPOOL1. Spécifiez 3h00 comme heure de début et un maximum de 10 processus :

```
define stgrule tieraction cloudpool1 srcpools=dirpool1,dirpool2
actiontype=tierbyage maxprocess=10 starttime=03:00:00
```

Définition d'une règle de stockage pour la hiérarchisation sur bande

Définissez une règle de stockage nommée TIERTOTAPE. La règle de stockage sera utilisée pour déplacer des données médicales depuis deux pools de stockage de conteneur de répertoire, DIRPOOL46 et DIRPOOL47, vers un pool de stockage sur bande nommé TAPE1. Les données seront hiérarchisées en fonction de leur âge une fois le seuil par défaut de 30 jours atteint. Spécifiez 4h00 comme heure de début et un maximum de quatre processus :

```
define stgrule tiertotape tape1 srcpools=dirpool46,dirpool47
actiontype=tierbyage maxprocess=4 starttime=04:00:00
```

Commandes associées

Tableau 128. Commandes associées à **DEFINE STGRULE**

Commande	Description
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (hiérarchisation)	Met à jour une règle de hiérarchisation du stockage.

DEFINE SUBRULE (Définir une sous-règle)

Utilisez cette commande pour définir une sous-règle, qui est une exception à une règle de stockage.

La commande **DEFINE SUBRULE** prend différentes formes. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- [«DEFINE SUBRULE \(Définir une exception à une règle de stockage de copie\)»](#), à la page 433
- [«DEFINE SUBRULE \(Définir une exception à une règle de hiérarchisation du stockage\)»](#), à la page 437

Tableau 129. Commandes associées à **DEFINE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
UPDATE STGRULE (hiérarchisation)	Met à jour une règle de hiérarchisation du stockage.
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

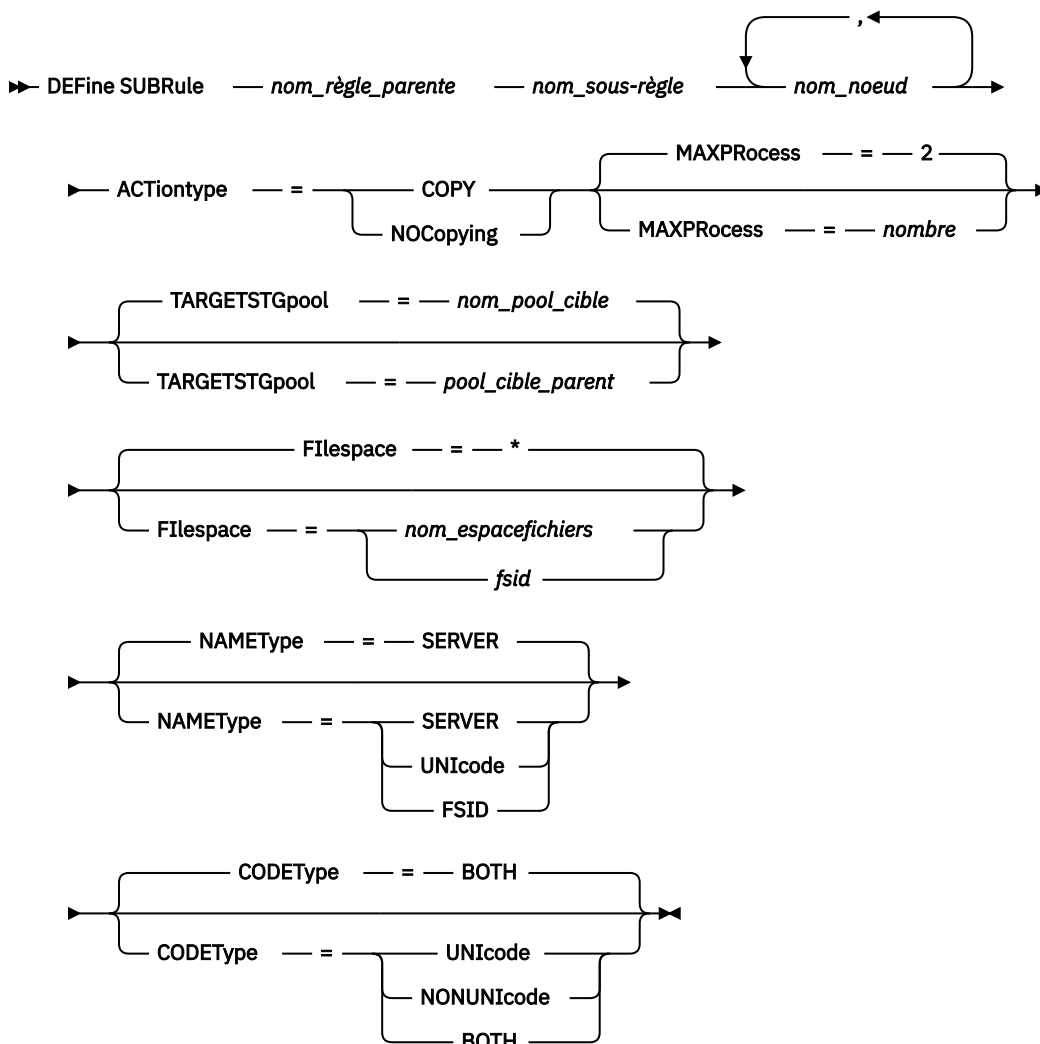
DEFINE SUBRULE (Définir une exception à une règle de stockage de copie)

Utilisez cette commande pour définir une exception à une règle de stockage pour la copie de données. L'exception s'appliquera seulement aux paires noeud-espace fichier spécifiées par la sous-règle.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle_parent (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

nom_sous-règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie les noeuds auxquels s'applique la sous-règle. Vous pouvez spécifier un seul nom de noeud ou plusieurs. Dans ce dernier cas, séparez les noms par des virgules.

ACTiontype (obligatoire)

Spécifie le type de sous-règle. Vous devez spécifier l'une des valeurs suivantes :

COPY

Spécifie que vous pouvez copier des données depuis un pool de stockage de conteneur vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

NOCopying

Spécifie que vous ne pouvez pas copier de données depuis un pool de stockage de conteneur vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la sous-règle. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 2.

Pour chaque processus, les ressources suivantes sont requises :

- Une unité de bande. Assurez-vous de configurer suffisamment d'unités de bande pour les opérations de copie simultanées vers le pool de stockage cible.
- Un ou plusieurs volumes. Par exemple, si vous disposez de quatre unités de bande et spécifiez quatre processus, mais que seuls deux volumes sont disponibles, seuls deux processus peuvent s'exécuter à la fois.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si le paramètre **ACTIONTYPE=COPY** est spécifié.

TARGETSTGpool

Spécifie le nom du pool de stockage de copie à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. Le nom doit être unique et ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, le pool de stockage cible est la valeur qui a été spécifiée dans la règle parent.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si le paramètre **ACTIONTYPE=COPY** est spécifié.

FIlespace

Spécifie une ou plusieurs machines virtuelles, qui sont enregistrées auprès du serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'espaces fichiers. Ce paramètre s'applique uniquement aux machines virtuelles et est optionnel. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour indiquer tous les espaces fichier ou tous les ID. Il s'agit de l'option par défaut.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier.

fsid

Spécifie l'identificateur d'un espace fichiers (FSID). Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Lorsque vous spécifiez des noeuds et des espaces fichier, les règles suivantes s'appliquent :

- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un espace fichiers particulier, correspondant à une machine virtuelle existante.
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et tous les espaces fichier en utilisant un astérisque (*) comme caractère générique pour représenter tous les espaces fichier ou en n'entrant aucune valeur (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier une liste de noeuds séparés par des virgules et aucun espace fichiers (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un nom d'espace fichiers comportant un ou plusieurs astérisques. Les astérisques peuvent être placés en n'importe quel endroit du nom.
- Si vous utilisez des caractères génériques dans un nom d'espace fichiers, le motif formé ne doit pas conduire au chevauchement de paires de noeud-espace fichiers, autrement dit à une redondance entre les différentes combinaisons de noeud et d'espace fichiers. Chaque motif générique peut spécifier une ou plusieurs paires de noeud et d'espace fichiers, mais les paires d'un motif ne doivent pas chevaucher celles d'un autre motif. Par exemple, vous ne pouvez pas spécifier le noeud

NOEUD1 et l'espace fichier ABC* dans une sous-règle et spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichier A* dans la même sous-règle ou dans une autre sous-règle de la même règle parent.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Restriction : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

CODEType

Spécifie le type des espaces fichier à inclure dans la sous-règle. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Définition d'une sous-règle

La règle de stockage OLDROSTERS est utilisée pour copier les anciennes listes d'employés d'un pool de stockage de conteneur vers une bande. Définissez une exception à la règle de stockage OLDROSTERS en créant une sous-règle nommée PRIORITY. La sous-règle garantit que les listes actuelles ne sont pas copiées sur bande, mais restent dans le stockage local. Le nom du noeud concerné, là où sont stockées les listes en cours, est NODE1 :

```
define subrule oldrosters priority node1 actiontype=nocopying
```


Commandes associées

Tableau 130. Commande associées à **DEFINE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
DELETE SUBRULE	Supprime des sous-règles.
QUERY SUBRULE	Affichage des informations concernant les sous-règles.
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.

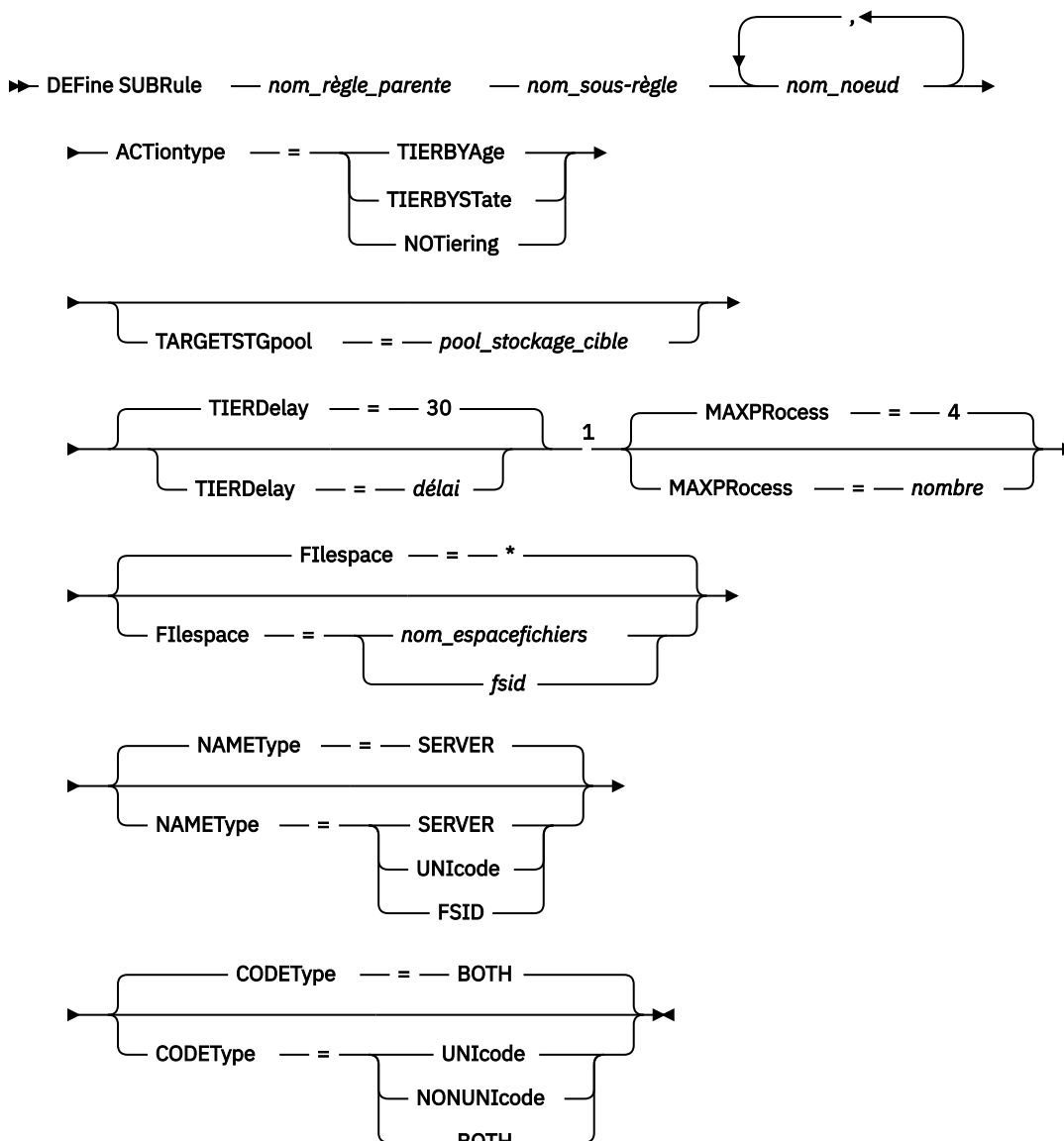
DEFINE SUBRULE (Définir une exception à une règle de hiérarchisation du stockage)

Utilisez cette commande pour définir une sous-règle, qui est une exception à une règle de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Si **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** est spécifié, la valeur par défaut est 30. Si **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** est spécifié, la valeur par défaut est 1. Si **ACTIONTYPE=NOTIERING** est spécifié, vous ne pouvez pas spécifier de délai de hiérarchisation.

Paramètres

nom_règle_parent (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

nom_sous-règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie les noeuds auxquels s'applique la sous-règle. Vous pouvez spécifier un seul nom de noeud ou plusieurs. Dans ce dernier cas, séparez les noms par des virgules.

ACTIONtype (obligatoire)

Spécifie le type de sous-règle. Vous devez spécifier l'une des valeurs suivantes :

TIERBYAge

Spécifie que les données sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

TIERBYState

Spécifie que seules les données inactives sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

NOTiering

Spécifie que les données ne sont pas hiérarchisées.

TARGETSTGpool

Spécifie le nom du pool de stockage cible. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, le pool de stockage cible est hérité de la règle de stockage parent.

Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage en cloud, vous devez spécifier un pool de stockage de conteneur cloud qui utilise le système de cloud computing Microsoft Azure ou le protocole Simple Storage Service (S3). Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage sur bande, vous devez spécifier un pool de stockage qui est défini pour une bandiothèque physique ou virtuelle.

TIERDelay

Spécifie l'intervalle, en jours, à l'issue duquel les données sont hiérarchisées. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9999. Ce paramètre est facultatif. Si **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** est spécifié, la valeur par défaut est 30. Si **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** est spécifié, la valeur par défaut est 1. Si **ACTIONTYPE=NOTIERING** est spécifié, vous ne pouvez pas spécifier de délai de hiérarchisation.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la sous-règle. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Conseil : Pour optimiser le processus de hiérarchisation des données sur bande, assurez-vous que la somme de toutes les valeurs **MAXPROCESS** pour une règle et ses sous-règles est inférieure ou égale au nombre d'unités de bande.

FFilespace

Spécifie une ou plusieurs machines virtuelles, qui sont enregistrées auprès du serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'espaces fichiers. Ce paramètre s'applique uniquement aux machines virtuelles et est optionnel. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour indiquer tous les espaces fichier ou tous les ID. Il s'agit de l'option par défaut.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier.

fsid

Spécifie l'identificateur d'un espace fichiers (FSID). Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Lorsque vous spécifiez des noeuds et des espaces fichier, les règles suivantes s'appliquent :

- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un espace fichiers particulier, correspondant à une machine virtuelle existante.
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et tous les espaces fichier en utilisant un astérisque (*) comme caractère générique pour représenter tous les espaces fichier ou en n'entrant aucune valeur (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier une liste de noeuds séparés par des virgules et aucun espace fichiers (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).

- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un nom d'espace fichiers comportant un ou plusieurs astérisques. Les astérisques peuvent être placés en n'importe quel endroit du nom.
- Si vous utilisez des caractères génériques dans un nom d'espace fichiers, le motif formé ne doit pas conduire au chevauchement de paires de noeud-espace fichiers, autrement dit à une redondance entre les différentes combinaisons de noeud et d'espace fichiers. Chaque motif générique peut spécifier une ou plusieurs paires de noeud et d'espace fichiers, mais les paires d'un motif ne doivent pas chevaucher celles d'un autre motif. Par exemple, vous ne pouvez pas spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichiers ABC* dans une sous-règle et spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichiers A* dans la même sous-règle ou dans une autre sous-règle de la même règle parente.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Restriction : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

CODEType

Spécifie le type des espaces fichier à inclure dans la sous-règle. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Définition d'une sous-règle pour la hiérarchisation du cloud

La règle de stockage TIERROSTERS est utilisée pour hiérarchiser le stockage de listes d'employés en les déplaçant du stockage sur disque vers le stockage cloud. Définissez une exception à la règle de stockage TIERROSTERS en créant une sous-règle nommée THISWEEK. Le rôle de cette sous-règle sera de faire en sorte que la liste d'employés de la semaine en cours ne soit pas déplacée, mais demeure dans le stockage local sur disque. Le nom du noeud concerné, là où sont stockées les listes en cours, est NODE1 :

```
define subrule tierrosters thisweek node1 actiontype=notiering
```

Définition d'une sous-règle pour la hiérarchisation de la bande

La règle de stockage TIERTOTAPE est utilisée pour déplacer des données médicales dont l'ancienneté est de 30 jours depuis des pools de stockage de conteneur de répertoire vers un pool de stockage sur bande nommé TAPE1. Définissez une exception à la règle de stockage TIERTOTAPE en créant une sous-règle nommée CARDIAC. La sous-règle garantit que les données actives sur les patients cardiaques sont conservées sur le stockage sur disque local pour qu'elles puissent être consultées rapidement. Après 90 jours, seules les données inactives seront hiérarchisées dans le pool de stockage TAPE1. Le nom du noeud contenant des données de patient cardiaque est NODE6 :

```
define subrule tiertotape cardiac node6 actiontype=tierbystate tierdelay=90
```

Commandes associées

Tableau 131. Commande associées à **DEFINE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE SUBRULE	Supprime des sous-règles.
QUERY SUBRULE	Affichage des informations concernant les sous-règles.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

DEFINE SUBSCRIPTION (Définition d'un abonnement de profil)

Cette commande permet d'abonner un serveur géré à un profil.

Lorsqu'il s'agit d'un premier abonnement du serveur à un profil, vous devez également créer un abonnement au profil par défaut (s'il existe) qui se trouve dans le gestionnaire de configuration. Le serveur transmet ensuite régulièrement au gestionnaire de configuration les mises à jour de configuration.

Restrictions :

1. Un serveur ne peut s'abonner aux profils qu'à partir d'un seul gestionnaire de configuration.
2. Si un serveur s'abonne à un profil avec un objet associé déjà défini sur le serveur, la définition locale est remplacée par celle du gestionnaire de configuration. Par exemple, si un serveur qui contient un planning d'administration nommé WEEKLY_ BACKUP s'abonne à un profil également doté d'un planning d'administration, la définition locale est remplacée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

```
➤ DEFINE SUBSCRIPTION — nom_profil —————>
                                     |
                                     | SERVER — = — nom_serveur
                                     |
```

Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Indique le nom du profil auquel le serveur s'abonne.

SERVer

Indique le nom du gestionnaire de configuration contenant les informations de configuration. Ce paramètre est obligatoire, si le serveur géré n'a souscrit aucun abonnement. Si vous détectez un abonnement sur le serveur géré, vous pouvez omettre ce paramètre qui sera utilisé par défaut par le gestionnaire de configuration pour cet abonnement.

Exemple : Définition d'un abonnement de profil

Abonnez-vous à un profil nommé BETA se trouvant dans un gestionnaire de configuration appelé TOM.

```
define subscription beta server=tom
```

Commandes associées

Tableau 132. Commandes associées à **DEFINE SUBSCRIPTION**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
QUERY SUBSCRIBER	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.
SET CONFIGREFRESH	Indication d'un intervalle de temps accordé aux serveurs gérés pour contacter les gestionnaires de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

DEFINE VIRTUALFSMAPPING (Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel)

Cette commande permet de définir un mappage d'espace fichier virtuel.

Il est possible d'utiliser des noms d'espaces fichier virtuels dans les opérations sur les données NAS, **BACKUP NODE** et **RESTORE NODE**, qui ressemblent à un nom de système de fichiers. Des instructions pour la définition de ces paramètres figurent dans la documentation relative à votre unité NAS.

Remarque : Une définition de dispositif de transfert de données doit être associée au noeud NAS car, lors de la mise à jour d'un mappage de l'espace fichier virtuel, IBM Spectrum Protect Server essaie de contacter l'unité NAS pour valider le système de fichiers virtuel et son nom.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité
- Privilège de règles limité au domaine auquel le noeud NAS appartient

Syntaxe

```

    ➤ DEFINE VIRTUALFSmapping — nom_noeud — nom_espace_fichiers_virtuel →

    ➤ nom_système_fichier — chemin — {
        — NAMeType — = — SERVER —
        — NAMeType — = — SERVER —
        — HEXadecimal —
    } →
  
```

Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire)**

Indique le noeud NAS sur lequel résident le système de fichiers et le chemin. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou spécifier une liste de noms.

nom_espace_fichiers_virtuel (obligatoire)

Définit le nom qui fait référence à la définition de l'espace fichier virtuel. La distinction entre les majuscules et les minuscules s'applique au nom de l'espace fichier virtuel, le premier caractère doit être une barre oblique / et sa longueur totale (barre oblique comprise) ne doit pas dépasser 64 caractères. Le nom d'un espace fichier virtuel est limité au même jeu de caractères que tous les autres objets du serveur, plus le caractère barre oblique (/).

Un espace fichier virtuel ne peut pas porter le même nom qu'un système de fichiers se trouvant sur le noeud NAS. Lorsque vous sélectionnez un nom pour un espace fichier virtuel, prenez en compte les restrictions suivantes :

- Si un système de fichiers est créé sur l'unité NAS et qu'il porte le même nom qu'un système de fichiers virtuel, un conflit de noms se produira sur le serveur au moment de la sauvegarde du nouvel espace fichier. Choisissez une chaîne qui ne sera a priori pas utilisée comme nom d'un système de fichiers réel dans votre unité NAS à l'avenir.

Imaginons par exemple qu'un utilisateur suive la convention d'attribution de nom pour la création d'espaces de fichiers dans une unité NAS avec des noms de la forme /vol1, /vol2, /vol3. L'utilisateur définit ensuite un espace fichier virtuel au serveur sous le nom /vol9. S'il continue à utiliser la même convention d'attribution de nom, le nom de l'espace fichier virtuel risque d'entrer en conflit avec un nom d'espace de fichiers réel à un moment donné dans le futur.

- Pendant les opérations de sauvegarde et de restauration, le serveur vérifie l'absence de conflit de nom avant de démarrer l'opération.
- Le nom de l'espace fichier virtuel apparaît comme un espace fichier dans la sortie de la commande QUERY FILESPACE, mais également dans les panneaux de sauvegarde et de restauration de l'interface graphique du client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect. Par conséquent, envisagez de sélectionner un nom qui identifie sans ambiguïté cet objet en tant que chemin de répertoire dans l'unité NAS.

nom_système_fichiers (obligatoire)

Désigne le nom du système de fichiers dans lequel se trouve le chemin. Ce nom doit exister sur le noeud NAS spécifié. Ce nom ne peut pas contenir de caractère générique

chemin (obligatoire)

Désigne le chemin depuis la racine du système de fichiers jusqu'au répertoire. Le chemin peut uniquement faire référence à un répertoire. La longueur maximale du chemin est 1024 caractères. La distinction entre les majuscules et les minuscules s'applique au nom du chemin.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter le nom du chemin spécifié. Ce paramètre est pratique lorsqu'un chemin contient des caractères ne faisant pas partie de la page de codes dans laquelle s'exécute le serveur. La valeur par défaut est SERVER.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise la page de codes du serveur pour interpréter le nom du chemin.

HEXadecimal

Le serveur interprète le chemin que vous entrez comme la représentation hexadécimale du chemin. Utilisez cette option lorsqu'un chemin contient des caractères ne pouvant pas être saisis. C'est le cas lorsque le système de fichiers NAS est défini pour une autre langue que celle dans laquelle le serveur s'exécute.

Exemple : Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel

Définissez le nom de mappage d'espace fichier virtuel /mikeshomedir pour le chemin /home/mike sur le système de fichiers /vol/vol1 sur le noeud NAS nommé NAS1.

```
define virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir /vol/vol1 /home/mike
```

Commandes associées

Tableau 133. Commandes associées à **DEFINE VIRTUALFSMAPPING**

Commande	Description
<u>DELETE VIRTUALFSMAPPING</u>	Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel.
<u>QUERY VIRTUALFSMAPPING</u>	Requête d'un mappage d'espace fichier virtuel.
<u>UPDATE VIRTUALFSMAPPING</u>	Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel.

DEFINE VOLUME (Définition d'un volume dans un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour affecter un volume à accès aléatoire ou séquentiel à un pool de stockage.

Lorsque vous définissez un volume de pool de stockage à accès aléatoire (DISK) ou un volume de pool de stockage à accès séquentiel associé à une classe d'unités FILE, le volume peut être créé par le serveur avant d'être affecté. Vous pouvez également utiliser des déclencheurs d'extension de capacité pour créer des volumes pré-affectés lorsque les seuils d'utilisation de l'espace prédéterminés sont dépassés. Pour plus de détails sur les déclencheurs d'extension de capacité, voir «[DEFINE SPACETRIGGER \(Définition du déclencheur de capacité\)](#)», à la page 341. Pour les volumes associés avec des classes d'unité autres que DISK ou des types d'unités autres que FILE, vous pouvez utiliser la commande **DEFINE VOLUME** pour affecter un volume déjà créé à un pool de stockage.

Lorsque vous utilisez une classe d'unités **FILE** pour le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS, il n'est pas nécessaire de formater ou définir des volumes. Si vous définissez un volume pour une telle classe d'unités **FILE** à l'aide de la commande **DEFINE VOLUME**, le Serveur multimédia z/OS n'attribue pas d'espace pour le volume avant que ce dernier ne soit ouvert pour sa première utilisation.



Avertissement : Les volumes pour le Serveur multimédia z/OS qui sont créés à l'aide de la commande **DEFINE VOLUME** restent physiquement pleins ou alloués après que le serveur a vidé le volume, par exemple après l'expiration ou la réclamation. Pour les volumes FILE, l'espace DASD n'est pas cédé au système lorsque le volume est vidé. Si un pool de stockage requiert un volume vide ou de remplissage, le volume FILE peut être utilisé. En revanche, les volumes de bande qui sont logiquement vides sont identiques à ceux physiquement vides. Les volumes FILE et de bande restent définis dans le serveur. En revanche, les volumes SCRATCH, comprenant la mémoire physique allouée pour les volumes SCRATCH FILE, sont renvoyés au système lors du vidage.

Pour créer de l'espace dans des pools de stockage à accès séquentiel, vous pouvez définir des volumes ou autoriser le serveur à demander des volumes utilisables en fonction des besoins, conformément au paramètre **MAXSCRATCH** du pool de stockage. Pour les pools de stockage associés à la classe d'unités FILE, le serveur peut créer des volumes privés selon les besoins à l'aide des déclencheurs d'extension de capacité des pools de stockage. Pour les pools de stockage DISK, le mécanisme de volumes utilisables est indisponible. Vous pouvez par contre créer de l'espace en créant des volumes puis en les définissant auprès du serveur. Autrement, vous pouvez faire en sorte que le serveur crée des volumes qui utilisent les déclencheurs d'extension de capacité de pool de stockage.

Le serveur ne valide pas l'existence d'un nom de volume lors de la définition d'un volume dans un pool de stockage associé à une bibliothèque. Le volume défini dispose d'une capacité EST "0" jusqu'à ce que les données soient écrites dans le volume.



Avertissement : La taille d'un volume de pool de stockage ne peut pas être modifiée une fois qu'elle a été définie au serveur.

Si vous modifiez la taille des volumes IBM Spectrum Protect en étendant les volumes logiques bruts via SMIT ou si vous modifiez les tailles de fichier des volumes à l'aide des commandes de système d'exploitation ou des utilitaires, le serveur ne s'initialisera peut-être pas correctement et des données peuvent être perdues.

Restrictions :

- Cette commande n'est pas admise pour définir des volumes dans des pools de stockage paramétrés sur RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK. Les volumes de ce type de pool de stockage sont alloués au moyen du paramètre **MAXSCRATCH** de la définition de pool de stockage.
- Vous ne pouvez pas définir de volumes dans un pool de stockage dont la classe d'unités est CENTERA.

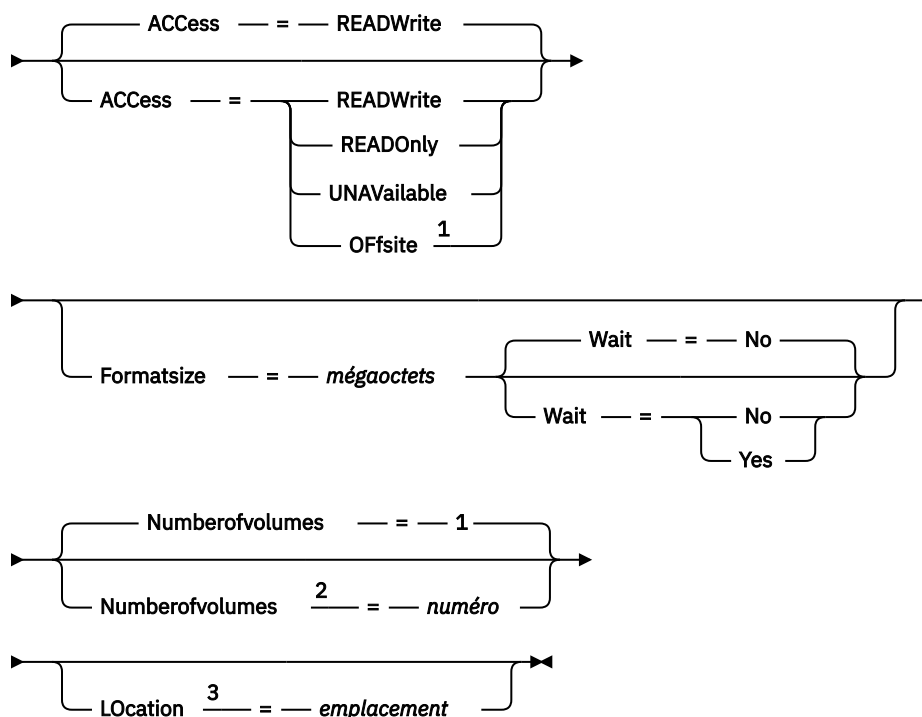
Les fichiers physiques alloués avec la commande **DEFINE VOLUME** en sont pas supprimés d'un espace fichier si vous émettez la commande **DELETE VOLUME**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité ou du privilège de stockage limité pour le pool de stockage auquel le volume est affecté.

Syntaxe

➤ DEFINE Volume — *nom_pool* — *nom_volume* ➔



Remarques :

- ¹ Cette valeur est valide uniquement pour les volumes affectés à des pools de stockage de copie, des pools de stockage de copie de conteneur, des pools de stockage de données actives ou des pools de stockage de conservation.
- ² Ce paramètre est valide uniquement pour les volumes DISK ou FILE.
- ³ Ce paramètre est valide uniquement pour les volumes à accès séquentiel.

Paramètres

***nom_pool* (obligatoire)**

Indique le nom du pool de stockage auquel le volume est affecté.

***nom_volume* (obligatoire)**

Indique le nom du volume de pool de stockage à définir. Si vous spécifiez un nombre supérieur à 1 pour le paramètre **NUMBEROFVOLUMES**, le nom du volume sert de préfixe pour générer des noms de volume. Le nom du volume que vous spécifiez dépend du type d'unité utilisé par le pool de stockage.

Chaque volume utilisé par un serveur dans un but quelconque doit posséder un nom unique. Cette règle s'applique à tous les volumes, qu'ils soient utilisés pour des pools de stockage ou pour des opérations telles qu'une sauvegarde ou une exportation de base de données. Elle s'applique également aux volumes qui se trouvent dans plusieurs bibliothèques mais qui sont utilisés par le même serveur.

A faire : Les noms de volume ne doivent pas contenir d'espace ni de signe égal.

Voir les tableaux suivants pour les exigences de nom de volume :

- [Tableau 134, à la page 447](#) : DISK
- [Tableau 135, à la page 447](#) : FILE
- [Tableau 136, à la page 447](#) : FILE pour le Serveur multimédia z/OS
- [Tableau 137, à la page 448](#) : bande magnétique

- Tableau 138, à la page 448 : bande magnétique pour Serveur multimédia z/OS
- Tableau 139, à la page 448 : REMOVABLEFILE

Tableau 134. Exigences relatives aux noms de volume pour DISK

Contraintes de noms de volume	Exemple
Le nom du fichier devant contenir les données du volume, qui comprend le chemin d'accès complet ou relatif au répertoire de travail actuel.	<pre>/usr/storage/sbkup01.dsm</pre> <p>Si vous utilisez un volume logique AIX, entrez le chemin d'accès de la manière suivante :</p> <pre>/dev/xxx</pre> <p>où xxx est le nom du volume logique.</p>

Tableau 135. Exigences relatives au noms de volume pour FILE

Contraintes de noms de volume	Exemple
Le nom du fichier devant contenir les données du volume, qui comprend le chemin d'accès complet ou relatif à un répertoire identifié dans le paramètre DIRECTORY de la classe d'unités.	<pre>/data/fpool01.dsm</pre>
Placez les volumes FILE dans l'un des répertoires désignés par le paramètre DIRECTORY de la commande DEFINE DEVCLASS . Sinon, les agents de stockage risquent de ne pas avoir accès aux volumes. Pour plus de détails, voir « DEFINE PATH (Définition d'un chemin) », à la page 278.	

Tableau 136. Serveur multimédia z/OS : Exigences relatives aux noms de volume pour FILE

Contraintes de noms de volume	Exemple
<p>Pour les volumes FILE utilisés avec le serveur Serveur multimédia z/OS, spécifiez un nom de fichier. Le nom de fichier peut contenir un ou plusieurs qualificatifs, séparés par un point. Les qualificatifs peuvent comporter jusqu'à 8 caractères. La longueur maximale des noms d'ensembles de données est de 44 caractères. La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@#\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.</p> <p>Pour allouer le fichier linéaire VSAM associé lorsque le volume est soumis sur le système z/OS, le qualificatif de haut niveau est généralement filtré par les routines ACS spécifiques dans les contraintes de règles SMS sur le système où le Serveur multimédia z/OS est en cours d'exécution.</p> <p>Le comportement du qualificatif de haut niveau est semblable à celui du nom PREFIX sur une demande utilisable. Le qualificatif de haut niveau est généralement utilisé par DFSMS pour attribuer des attributs d'allocation, comme une capacité d'adressage étendue pour les fichiers devant s'étendre lorsque l'espace qui est déjà alloué au volume de fichiers est utilisé dans sa totalité.</p> <p>Si le fichier n'existe pas, le serveur le crée lorsque le volume est utilisé pour une opération de stockage IBM Spectrum Protect spécifique. Le fichier n'est pas créé lorsque le volume est défini. Une perte de données peut se produire lors de la définition de volume, car le Serveur multimédia z/OS réutilise le volume ou le fichier linéaire VSAM, s'il existe, au moment de l'allocation.</p>	<pre>SERVER1.BFS.P00L3.VOLA</pre>

Important : Pour permettre au serveur de générer des noms de volume, utilisez des volumes SCRATCH.

Tableau 137. Exigences relatives aux noms de volume pour la bande

Contraintes de noms de volume	Exemple
Utilisez de 1 à 32 caractères alphanumériques. Les noms de volume ne doivent pas contenir d'espace ni de signe égal.	DSMT01

Tableau 138. Serveur multimédia z/OS : Exigences relatives aux noms de volume pour la bande magnétique

Contraintes de noms de volume	Exemple
Pour les cartouches de bande, indiquez un nom de volume de bande contenant 1 à 6 caractères alphanumériques. Le serveur convertit les noms de volume de bande en caractères majuscules. Les noms de volume ne doivent pas contenir d'espace ni de signe égal. Chaque volume utilisé par un serveur dans un but quelconque doit posséder un nom unique. Cette règle s'applique à tous les volumes, qu'ils soient utilisés pour des pools de stockage ou pour des opérations telles qu'une sauvegarde ou une exportation de base de données. Elle s'applique également aux volumes qui se trouvent dans plusieurs bibliothèques z/OS mais qui sont utilisés par le même serveur.	DSMT01

Tableau 139. Exigences relatives aux noms de volume pour REMOVABLEFILE

Contraintes de noms de volume	Exemple
1 à 6 caractères alphanumériques Le serveur convertit les noms de volume en caractères majuscules.	DSM01

ACcESS

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (tels que la migration) peuvent accéder à des fichiers dans le volume du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Les valeurs admises sont les suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur ont des droits en lecture et en écriture pour les fichiers stockés dans le volume.

READOnly

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent uniquement lire les fichiers stockés dans le volume.

UNAVailable

Indique que les noeuds client ou les processus du serveur ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur le volume.

Si vous affectez la valeur UNAVAILABLE à un volume à accès aléatoire, vous ne pouvez pas modifier l'état du volume en ligne.

Si vous affectez la valeur UNAVAILABLE à un volume à accès séquentiel, le serveur ne tente pas d'accéder au volume.

OFfsite

Indique que le volume se trouve à un emplacement hors site duquel il ne peut pas être monté. Vous pouvez spécifier cette valeur uniquement pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage de copie, de copie de conteneur, de données actives ou de conservation.

Utilisez cette valeur pour effectuer le suivi des volumes hors site. Les restrictions suivantes s'appliquent aux volumes hors site :

- Le serveur ne génère pas de demande de montage pour les volumes hors site.

- Pour récupérer ou déplacer les données provenant de volumes hors site, le serveur extrait les fichiers d'autres pools de stockage.
- Le serveur ne supprime pas automatiquement les volumes utilisables hors site vides d'un pool de stockage de copie, de copie de conteneur, de données actives ou de conservation.

Location

Désigne l'emplacement du volume. Ce paramètre est facultatif. Il ne peut être spécifié que pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage à accès séquentiel. Les informations relatives à l'emplacement sont limitées à 255 caractères. Si l'emplacement contient des espaces, placez cette valeur entre guillemets.

Formatsize

Indique la taille du volume à accès aléatoire ou du volume FILE créé et formaté en une seule étape. Sa valeur est indiquée en mégaoctets. La taille maximale est de 8 000 000 Mo (8 téraoctets). Ce paramètre est obligatoire si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Un seul volume FILE ou DISK est spécifié et doit être créé et formaté en une seule opération.
- La valeur du paramètre **NUMBEROFVOLUMES** est supérieure à 1 et des volumes DISK sont en cours de création.
- La valeur du paramètre **NUMBEROFVOLUMES** est supérieure à 1, et la valeur du paramètre **FORMATSIZE** est inférieure ou égale au paramètre **MAXCAPACITY** de la commande **DEFINE DEVCLASS**.

Si vous allouez des volumes sur un Serveur multimédia z/OS, ce paramètre n'est pas valide.

Pour un volume FILE, vous devez spécifier une valeur inférieure ou égale à celle du paramètre **MAXCAPACITY** de la classe d'unités associée au pool de stockage.

Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre pour plusieurs volumes prédéfinis. Sauf si vous indiquez **WAIT=YES**, cette opération s'exécute en tant que processus d'arrière-plan.

Numberofvolumes

Indique le nombre de volumes qui sont créés et formatés en une seule opération. Ce paramètre s'applique uniquement aux pools de stockage avec des classes d'unité de type DISK ou FILE. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est 1. Si vous spécifiez une valeur supérieure, vous devez également indiquer une valeur pour le paramètre **FORMATSIZE**. Indiquez un nombre compris entre 1 et 256.

Si vous attribuez des volumes sur un Serveur multimédia z/OS, la seule valeur prise en charge par ce paramètre est la valeur par défaut de 1.

Si la valeur du paramètre **NUMBEROFVOLUMES** est supérieure à 1, chaque nom de volume spécifié reçoit à sa création un suffixe numérique, par exemple **tivolivol001** et **tivolivol002**. Choisissez un nom de volume de sorte qu'un nom de fichier valide pour le système de fichiers cible soit créé lors de l'ajout du suffixe.

Important : Vous devez vous assurer que les agents de stockage peuvent accéder aux volumes FILE nouvellement créés. Pour plus d'informations, voir «[DEFINE PATH \(Définition d'un chemin\)](#)», à la page 278.

Wait

Indique si l'opération de création et de formatage d'un volume est réalisée en avant-plan ou en arrière-plan. Ce paramètre est facultatif. Il est ignoré sauf si vous l'associez au paramètre **FORMATSIZE**.

No

Indique que l'opération de création et de formatage d'un volume est réalisée en arrière-plan. La valeur **NO** est la valeur par défaut lorsque le paramètre **formatsize** est défini également.

Yes

Indique que l'opération de création et de formatage d'un volume est réalisée en avant-plan.

A faire : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

Exemple : Utilisation d'un processus d'arrière-plan pour définir un nouveau volume de 100 Mo pour un pool de stockage sur disque

Créez un volume de 100 Mo dans le pool de stockage sur disque appelé BACKUPPOOL. Nom du volume : /var/storage/bf.dsm. Créez le volume à l'aide d'un processus d'arrière-plan.

```
define volume backuppool  
/var/storage/bf.dsm formatsize=100
```

Exemple : Définition d'un volume sur un pool de stockage sur disque avec un accès en lecture et en écriture

Un pool de stockage appelé POOL1 est affecté à une classe d'unités de bande. Dans ce pool de stockage, définissez un volume appelé TAPE01 disposant de droits d'accès READWRITE.

```
define volume pool1 tape01 access=readwrite
```

Exemple : Définition d'un volume sur un pool de stockage de fichiers

Un pool de stockage appelé FILEPOOL est affecté à une classe d'unités de type FILE. Définissez un volume appelé filepool_vol01 sur ce pool de stockage.

```
define volume filepool /usr/storage/filepool_vol01
```

Exemple : Utilisation d'un processus d'arrière-plan pour définir 10 volumes pour un pool de stockage de fichiers avec une classe d'unités dont la capacité maximale est 5 Go

Définissez 10 volumes dans un pool de stockage à accès séquentiel utilisant une classe d'unités FILE. Ce pool de stockage se nomme FILEPOOL. La valeur du paramètre **MAXCAPACITY** pour la classe d'unités associée à ce pool de stockage est 5 Go. La création doit survenir à l'arrière-plan.

```
define volume filepool filevol numberofvolumes=10 formatsize=5000
```

Le serveur crée les noms de volume filevol001 à filevol010.

Les volumes sont créés dans le ou les répertoires spécifiés avec le paramètre DIRECTORY de la classe d'unités associée au pool de fichiers du pool de stockage. Si vous avez spécifié plusieurs répertoires pour la classe d'unités, vous pouvez créer des volumes individuels dans n'importe quel répertoire de la liste.

Commandes associées

Tableau 140. Commandes associées à **DEFINE VOLUME**

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.

Commandes DELETE

Utilisez les commandes **DELETE** pour supprimer ou retirer un objet IBM Spectrum Protect.

- «DELETE ASSOCIATION (Suppression de l'association de noeud à un planning)», à la page 453
- «DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452
- «DELETE BACKUPSET (Suppression d'un groupe de sauvegarde)», à la page 454
- «DELETE CLIENTOPT (Suppression d'une option d'un jeu d'options)», à la page 459
- «DELETE CLOPTSET (Suppression d'un jeu d'options client)», à la page 460
- «DELETE COLLOGROUP (Suppression d'un groupe de données colocalisées)», à la page 461
- «DELETE COLLOCMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de données colocalisées)», à la page 462
- «DELETE CONNECTION (Supprimer une connexion au cloud)», à la page 465
- «DELETE COPYGROUP (Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage)», à la page 466
- «DELETE DATAMOVER (Suppression d'un dispositif de transfert de données)», à la page 467
- «DELETE DEDUPSTATS (suppression de statistiques de dédoublement de données)», à la page 468
- «DELETE DEVCLASS (Suppression d'une classe d'unités)», à la page 472
- «DELETE DOMAIN (Suppression d'un domaine de règles)», à la page 473
- «DELETE DRIVE (Suppression d'une unité dans une bibliothèque)», à la page 474
- «DELETE EVENT (Suppression d'enregistrements d'événement)», à la page 475
- «DELETE EVENTSERVER (Suppression de la définition du serveur d'événements)», à la page 477
- «DELETE FILESPACE (Suppression des données du noeud client à partir du serveur)», à la page 477
- «DELETE GRPMEMBER (Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs)», à la page 482
- «DELETE LIBRARY (Suppression d'une bibliothèque)», à la page 483
- «DELETE MACHINE (Suppression des informations relatives à une machine)», à la page 484
- «DELETE MACHNODEASSOCIATION (Suppression de l'association entre une machine et un noeud)», à la page 485
- «DELETE MGMTCLASS (Suppression d'une classe de gestion)», à la page 486
- «DELETE NODEGROUP (Suppression d'un groupe de noeuds)», à la page 487
- «DELETE NODEGROUPMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de noeuds)», à la page 488
- «DELETE PATH (Suppression d'un chemin)», à la page 489
- «DELETE POLICYSET (Suppression d'un jeu de règles)», à la page 490
- «DELETE PROFASSOCIATION (Suppression d'une association de profils)», à la page 491
- «DELETE PROFILE (Suppression d'un profil)», à la page 494
- «DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (Suppression de l'association entre support de reprise et machine)», à la page 496
- «DELETE RECOVERYMEDIA (Suppression d'un support de reprise)», à la page 497
- «DELETE RETRULE (supprimer une règle de conservation)», à la page 497
- «DELETE RETSET (supprimer un ensemble de conservation)», à la page 498
- «DELETE SCHEDULE (Suppression d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration)», à la page 501
- «DELETE SCRIPT (Suppression de lignes de commandes d'un script ou suppression de l'intégralité du script)», à la page 503
- «DELETE SERVER (Suppression d'une définition de serveur)», à la page 504
- «DELETE SERVERGROUP (Suppression d'un groupe de serveurs)», à la page 505

- «[DELETE SPACETRIGGER \(Suppression des déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage\)](#)», à la page 506
- «[DELETE STATUSTHRESHOLD \(Suppression d'un seuil de surveillance du statut\)](#)», à la page 507
- «[DELETE STGRULE \(Suppression de règles de stockage pour des pools de stockage\)](#)», à la page 510
- «[DELETE STGPOOL \(Suppression d'un pool de stockage\)](#)», à la page 508
- «[DELETE STGPOOLDIRECTORY \(Suppression d'un répertoire de pool de stockage\)](#)», à la page 509
- «[DELETE SUBRULE \(suppression d'une sous-règle\)](#)», à la page 511
- «[DELETE SUBSCRIBER \(Suppression d'abonnements de la base de données d'un gestionnaire de configuration\)](#)», à la page 512
- «[DELETE SUBSCRIPTION \(Suppression d'un abonnement de profil\)](#)», à la page 513
- «[DELETE VIRTUALFSMAPPING \(Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel\)](#)», à la page 514
- «[DELETE VOLHISTORY \(Suppression des données d'historiques de volumes séquentiels\)](#)», à la page 515
- «[DELETE VOLUME \(Suppression d'un volume de pool de stockage\)](#)», à la page 520

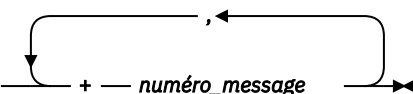
DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)

Utilisez cette commande pour supprimer un message de la liste des déclencheurs d'alerte.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➔ DELeTe ALERTRTrigger  + — *numéro_message* ➔

Paramètres

numéro_message (obligatoire)

Indique le numéro du message à supprimer de la liste des déclencheurs d'alerte. Indiquez plusieurs numéros de messages en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire. La longueur maximale des numéros de messages est de huit caractères. Vous pouvez indiquer des numéros de message à l'aide de caractères génériques.

Suppression d'un déclencheur d'alerte

Supprimez deux numéros de message désignés en tant qu'alertes à l'aide de la commande suivante :

```
delete alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

Commandes associées

Tableau 141. Commande associées à **DELETE ALERTTRIGGER**

Commande	Description
« DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte) », à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.

Tableau 141. Commande associées à **DELETE ALERTTRIGGER** (suite)

Commande	Description
« QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte) », à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.
« QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis) », à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur) », à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini) », à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.
« UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte) », à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

DELETE ASSOCIATION (Suppression de l'association de noeud à un planning)

Cette commande permet de supprimer l'association d'un noeud client à un planning client. IBM Spectrum Protect n'exécute plus la planification sur le noeud client.

Si vous tentez de dissocier un client d'un planning auquel il n'est pas associé, la commande utilisée n'a aucun effet sur ce client.

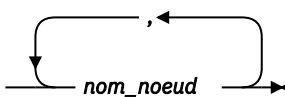
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité
- Privilège de règles restreint au domaine auquel le planning appartient

Syntaxe

►► DELeTe ASSOCiation — *nom_domaine* — *nom_planning* — *nom_noeud* —



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient.

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom du planning duquel les clients doivent être dissociés.

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client qui n'est plus associé au planning client. Vous pouvez définir une liste de clients à dissocier du planning indiqué. Séparez les éléments de cette liste par des virgules, sans espaces intermédiaires. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour indiquer un nom. Tous les clients correspondants sont alors dissociés du planning indiqué.

Exemple : Suppression d'une association de noeuds à un planning

Dans le domaine de règles DOMAIN1, pour supprimer l'association du noeud JEFF au planning WEEKLY_BACKUP, exécutez la commande suivante :

```
delete association domain1 weekly_backup jeff
```

Exemple : Suppression d'une association de noeuds à un planning à l'aide d'un générique pour la sélection de noeud

Dans le domaine de règles DOMAIN1, supprimez l'association des clients sélectionnés avec le planning WEEKLY_BACKUP pour arrêter l'exécution de ce planning par ces clients. ABC ou XYZ apparaît dans les noeuds qui sont dissociés du planning. Exécutez la commande suivante :

```
delete association domain1 weekly_backup *abc*,*xyz*
```

Commandes associées

Tableau 142. Commandes associées à DELETE ASSOCIATION

Commande	Description
DEFINE ASSOCIATION	Association de clients à une planification.
QUERY ASSOCIATION	Affichage des clients associés à un ou plusieurs planifications.

DELETE BACKUPSET (Suppression d'un groupe de sauvegarde)

Cette commande permet de supprimer manuellement un groupe de sauvegarde avant la fin de sa durée de conservation.

Lorsque le serveur crée un groupe de sauvegarde, la période de conservation affectée à celui-ci détermine la durée de séjour du groupe de sauvegarde dans la base de données. Lorsque le délai est dépassé, le serveur supprime automatiquement le groupe de sauvegarde lors de l'exécution du processus d'expiration. Cependant, vous pouvez également supprimer manuellement le groupe de sauvegarde du client sur le serveur avant la date d'expiration de celui-ci à l'aide de la commande **DELETE BACKUPSET**.

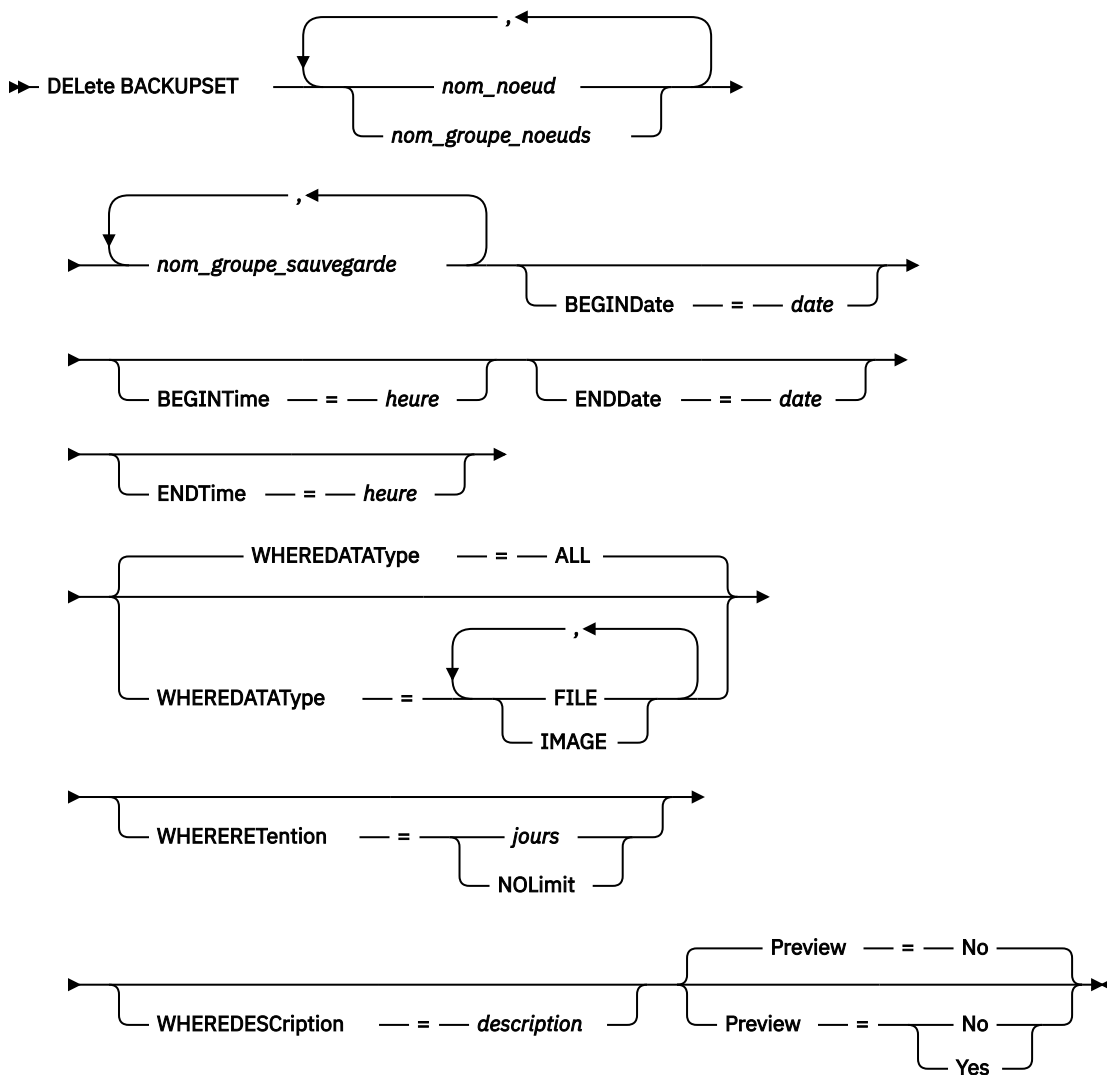


Avertissement : Si les volumes contiennent plusieurs groupes de sauvegarde, ils ne retrouvent pas leur statut utilisable avant que les groupes de sauvegarde arrivent à expiration ou soient supprimés.

Classe de privilèges

Si l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie sur YES (valeur par défaut), l'administrateur doit disposer des privilèges système. Si l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie sur NO, l'administrateur doit disposer des privilèges système ou des privilèges de règles pour le domaine auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud ou **nom_groupe_noeuds** (obligatoire)

Désigne le nom des noeuds ou groupe de noeuds client dont les données sont contenues dans les volumes de groupes de sauvegarde spécifiés. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules, sans insérer d'espace. Tout nom de noeud que vous désignez peut contenir des caractères génériques, mais les noms de groupe de noeuds ne peuvent pas. Si les volumes de groupes de sauvegarde contiennent des groupes de sauvegarde de plusieurs noeuds, chaque groupe de sauvegarde dont le nom de noeud concorde avec l'un des noms de noeud désignés sera supprimé.

nom_ensemble_sauvegarde (obligatoire)

Désigne le nom du groupe de sauvegarde à supprimer. Le nom du groupe de sauvegarde peut contenir des caractères génériques. Vous pouvez indiquer plusieurs noms de groupes en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire.

BEGINDate

Désigne la date de début à laquelle le groupe de sauvegarde à supprimer a été créé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de début sans heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/1999
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Spécifie l'heure de début de création du groupe de sauvegarde à supprimer. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser parallèlement au paramètre BEGINDATE pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date de début, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00.

ENDDate

Permet d'indiquer la date de fin à laquelle le groupe de sauvegarde à supprimer a été créé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser parallèlement au paramètre ENDTIME pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure considérée sera 23:59:59 à la date de fin spécifiée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/1999
TODAY	La date du jour	TODAY

Valeur	Description	Exemple
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Permet d'indiquer l'heure de fin de la plage d'heures dans laquelle le groupe de sauvegarde à supprimer a été créé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser parallèlement au paramètre ENDDATE pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+02:00 ou +02:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-02:00 ou -02:00.

WHEREDataType

Indique que les groupes de sauvegarde contenant les types de données spécifiés doivent être supprimés. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, les groupes de sauvegarde de tous les types de données (niveau fichier, image et application) doivent être supprimés. Pour désigner plusieurs types de données, séparez-les par des virgules en veillant à ne pas ajouter d'espace. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ALL

Indique que les groupes de sauvegarde de tous les types de données (niveau fichier, image et application) doivent être supprimés. Il s'agit de la valeur par défaut.

FILE

Indique qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être supprimé. Ce dernier contient des fichiers et des répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde-archivage.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de type image doit être supprimé. Ce dernier contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde-archivage.

WHERERetention

Permet d'indiquer la valeur de conservation, en jours, associée aux groupes de sauvegarde à supprimer. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique que les groupes de sauvegarde sont supprimés une fois ce nombre de jours écoulés.

NOLimit

Indique que les groupes de sauvegarde sont conservés sans limite de date.

WHEREDescription

Permet d'indiquer la description associée au groupe de sauvegarde à supprimer. Cette description peut contenir un caractère générique. Ce paramètre est facultatif. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets.

Preview

Permet d'indiquer si la liste des groupes de sauvegarde à supprimer doit être prévisualisée avant la suppression effective de ceux-ci. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs sont les suivantes :

No

Indique que les groupes de sauvegarde sont supprimés.

Yes

Indique que le serveur affiche la liste des groupes de sauvegarde à supprimer avant la suppression effective de ceux-ci.

Exemple : Suppression d'un groupe de sauvegarde

Supprimez le groupe de sauvegarde nommé PERS_DATA.3099 qui appartient au noeud client JANE. Le groupe de sauvegarde a été généré le 11/19/1998 à 10:30:05 et la description est "Documentation Shop".

```
delete backupset pers_data.3099
begindate=11/19/1998 begintime=10:30:05
wheredescription="documentation shop"
```

Commandes associées

Tableau 143. Commandes associées à **DELETE BACKUPSET**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.

Tableau 143. Commandes associées à **DELETE BACKUPSET** (suite)

Commande	Description
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

DELETE CLIENTOPT (Suppression d'une option d'un jeu d'options)

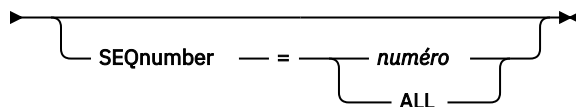
Cette commande permet de supprimer une option client d'un jeu d'options.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints.

Syntaxe

► DELETE CLIENTOPT — *nom_jeu_options* — *nom_option* ►



Paramètres

nom_jeu_options (obligatoire)

Désigne le nom du jeu d'options du client.

nom_option (obligatoire)

Indique une option client correcte.

SEQnumber

Permet d'indiquer un numéro de séquence lorsqu'un nom d'option intervient plusieurs fois. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

n

Indique un entier compris entre 0 et plus.

ALL

Indique tous les numéros de séquence.

Exemple : Suppression de l'option de format de date

Supprimez l'option Format de date d'un jeu d'options nommé *ENG*.

```
delete clientopt eng dateformat
```

Commandes associées

Tableau 144. Commandes associées à **DELETE CLIENTOPT**

Commande	Description
COPY CLOPTSET	Copie de l'ensemble des options d'un client.
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
UPDATE CLOPTSET	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .

DELETE CLOPTSET (Suppression d'un jeu d'options client)

Cette commande permet de supprimer un jeu d'options de client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints.

Syntaxe

➡ DElete CLOptset — *nom_jeu_options* ➡

Paramètres

nom_jeu_options (obligatoire)

Indique le nom du jeu d'options client à supprimer.

Exemple : Suppression d'un jeu d'options client

Supprimez le jeu d'options client nommé ENG.

```
delete cloptset eng
```

Commandes associées

Tableau 145. Commandes associées à **DELETE CLOPTSET**

Commande	Description
COPY CLOPTSET	Copie de l'ensemble des options d'un client.
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.

Tableau 145. Commandes associées à **DELETE CLOPTSET** (suite)

Commande	Description
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
UPDATE CLOPTSET	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .

DELETE COLLOGROUP (Suppression d'un groupe de données colocalisées)

Cette commande permet de supprimer un groupe de données colocalisées. Un groupe de données colocalisées ne peut pas être supprimé s'il contient des membres.

Vous pouvez supprimer tous les membres du groupe de données colocalisées en spécifiant la commande **DELETE COLLOCMEMBER** avec un caractère générique dans le paramètre *nom_noeud*.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➤ DELeTe COLLOCGroup — *nom_groupe* ➤

Paramètres

nom_groupe

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées à supprimer.

Exemple : Suppression d'un groupe de données colocalisées

Supprimez un groupe de données colocalisées nommé group1.

```
delete collogroup group1
```

Commandes associées

Tableau 146. Commandes associées à **DELETE COLLOGROUP**

Commande	Description
DEFINE COLLOGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.

Tableau 146. Commandes associées à **DELETE COLLOCGROUP** (suite)

Commande	Description
<u>MOVE NODEDATA</u>	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
<u>QUERY COLLOCGROUP</u>	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
<u>QUERY NODE</u>	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
<u>QUERY NODEDATA</u>	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
<u>QUERY STGPOOL</u>	Affiche les informations sur les pools de stockage.
<u>REMOVE NODE</u>	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
<u>UPDATE COLLOCGROUP</u>	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
<u>UPDATE STGPOOL</u>	Modification des attributs d'un pool de stockage.

DELETE COLLOCMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de données colocalisées)

Cette commande permet de supprimer un noeud client ou un espace fichier d'un groupe de données colocalisées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

Supprimez un noeud d'un groupe de données colocalisées

➡ DElete COLLOCMember — *nom_groupe* — *nom_noeud* ➡

Paramètres

nom_groupe

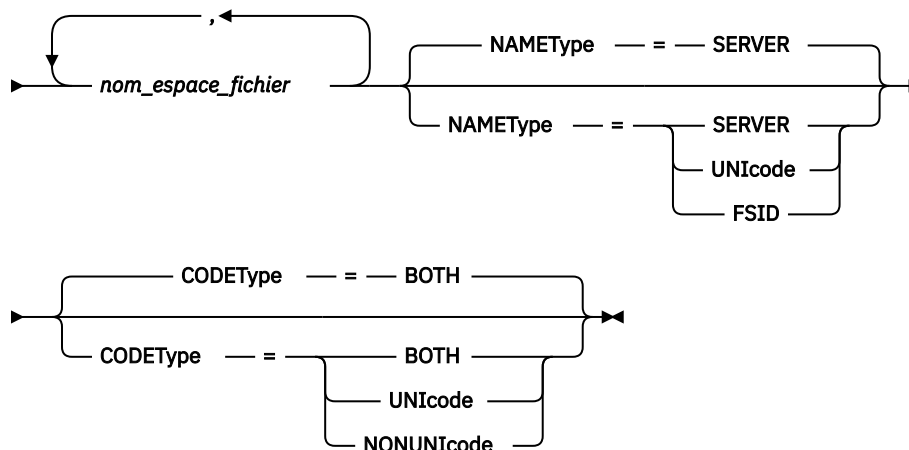
Spécifie le nom du groupe de données colocalisées duquel supprimer un noeud client.

nom_noeud

Spécifie le nom du noeud client à supprimer du groupe de données colocalisées. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Lorsque vous indiquez plusieurs noms, séparez ces noms par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noeuds.

Supprimez un espace fichier d'un groupe de données colocalisées d'espace fichier

➡ DElete COLLOCMember — *nom_groupe* — *nom_noeud* — *Filespace* — = ➡



Paramètres

nom_groupe

Indique le nom du groupe de données colocalisées à partir duquel supprimer un espace fichier.

nom_noeud

Désigne le noeud client où se trouve l'espace fichier.

Filespace

Indique le *nom_d'espace_fichier* du noeud client à supprimer du groupe de données colocalisées. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms d'espace fichier sur un noeud client spécifique. Si vous indiquez plusieurs noms d'espace fichier, séparez ces noms par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms d'espace fichier.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utile lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode. Un client de sauvegarde-archivage prenant en charge le format Unicode uniquement pour les systèmes d'exploitation suivants est disponible : Windows, Macintosh OS 9, Macintosh OS X et NetWare. Utilisez ce paramètre lorsque vous indiquez un nom d'espace fichier qui n'est pas un caractère générique unique. Vous pouvez spécifier un nom d'espace fichier complet, qui ne contient pas un caractère générique. Vous pouvez également spécifier un nom d'espace fichier partiellement complet, qui peut contenir un caractère générique mais qui doit comprendre d'autres caractères. La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. Le succès de la conversion dépend du nombre de caractères que contiennent les noms et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier en fonction de leurs ID espace fichier (FSID).

CODEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier.

La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Les valeurs suivantes sont disponibles :

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

UNICODE

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Inclut les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

Supprimez deux membres de groupes de données colocalisées

Supprimez deux noeuds, NODE1 et NODE2, d'un groupe de données colocalisées, GROUP1.

```
delete collocmember group1 node1,node2
```

Supprimez un espace fichier d'un groupe de données colocalisées d'espace fichier

Exécutez la commande suivante pour supprimer les espaces fichier *cap_27400* du groupe de données colocalisées *collgrp_2* du noeud *hp_4483*:

```
delete collocmember collgrp_2 hp_4483 filespace=cap_27400
```

Supprime un membre de groupe de données colocalisées d'espace fichier d'un noeud utilisant Unicode

Si l'espace fichier est sur un noeud qui utilise Unicode, vous pouvez le spécifier dans la commande. Exécutez la commande suivante pour supprimer l'espace fichier *cap_257* du groupe de données colocalisées *collgrp_3* du noeud *win_4687* :

```
delete collocmember collgrp_3 win_4687 filespace=cap_257 codetype=unicode
```

Supprimez un espace fichier avec un nom partiel désigné

Si l'espace de fichier a un nom partiel, vous pouvez utiliser un caractère générique pour le supprimer. Exécutez la commande suivante pour supprimer l'espace fichier *cap_* du groupe de données colocalisées *collgrp_4* du noeud *win_4687* :

```
delete collocmember collgrp_4 win_4687 filespace=cap_* codetype=unicode
```

S'il existe plusieurs espaces fichier dont le nom commence par *cap_*, ces espaces fichier sont également supprimés.

Commandes associées

Tableau 147. Commandes associées à **DELETE COLLOCMEMBER**

Commande	Description
DEFINE COLLOGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.

Tableau 147. Commandes associées à **DELETE COLLOCMEMBER** (suite)

Commande	Description
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY COLLOGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

DELETE CONNECTION (Supprimer une connexion au cloud)

Utilisez cette commande pour supprimer une connexion au fournisseur de cloud.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➤ DELeTe CONNexion — *nom_connexion* ➤

Paramètres

nom_connexion (obligatoire)

Spécifie la connexion au cloud à supprimer.

Exemple : suppression d'une connexion

Supprimez la connexion nommée CLDCONN1.

```
delete connection cldconn1
```

Tableau 148. Commandes associées à DELETE CONNECTION

Commande	Description
DEFINE CONNECTION	Définition d'une connexion pour la sauvegarde de la base de données du serveur auprès d'un fournisseur de cloud.
QUERY CONNECTION	Affichage d'informations sur les connexions à un fournisseur de cloud.
UPDATE CONNECTION	Mise à jour d'une connexion à un fournisseur de cloud.

DELETE COPYGROUP (Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage)

Cette commande permet de supprimer un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage d'une classe de gestion. Il est impossible de supprimer un groupe de copie du jeu de règles ACTIF.

Lorsque vous activez un jeu de règles modifié, tout fichier lié à un groupe de copie supprimé est géré par la classe de gestion par défaut.

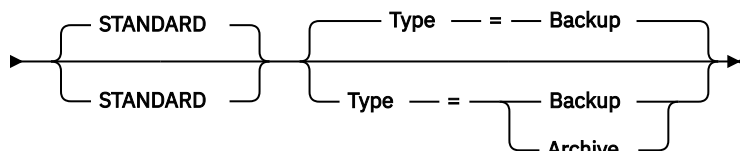
Vous pouvez supprimer le groupe de copie STANDARD prédéfini dans le domaine de règles STANDARD (jeu de règles STANDARD, classe de gestion STANDARD). Toutefois, si vous réinstallez ultérieurement le serveur IBM Spectrum Protect, le processus restaure tous les objets règles STANDARD.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

Syntaxe

➔ DElete COpygroup — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* ➔



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel le groupe de copie appartient.

***nom_classe* (obligatoire)**

Désigne la classe de gestion à laquelle le groupe de copie appartient.

STANDARD

Indique le groupe de copie, qui est toujours **STANDARD**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **STANDARD**.

Type

Indique le type de groupe de copie à supprimer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est BACKUP. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Backup

Indique que le groupe de copie de sauvegarde est supprimé.

Archive

Indique que le groupe de copie d'archivage est supprimé.

Exemple : Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde

Supprimez le groupe de copie de sauvegarde de la classe de gestion ACTIVEFILES située dans le jeu de règles VACATION du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
delete copygroup employee_records  
vacation activefiles
```

Exemple : Suppression d'un groupe de copie d'archivage

Supprimez le groupe de copie de sauvegarde de la classe de gestion MCLASS1 située dans le jeu de règles SUMMER du domaine de règles PROG1.

```
delete copygroup prog1 summer mclass1 type=archive
```

Commandes associées

Tableau 149. Commandes associées à DELETE COPYGROUP

Commande	Description
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

DELETE DATAMOVER (Suppression d'un dispositif de transfert de données)

Cette commande permet de supprimer un dispositif de transfert de données. Vous ne pouvez pas le supprimer si un chemin d'accès existe.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DELETE DATAMover — *nom_dispositif_transfert_données* ➡

Paramètres

nom_dispositif_transfert_données (obligatoire)

Indique le nom du dispositif de transfert de données.

Remarque : Cette commande supprime le dispositif de transfert de données même s'il existe des données pour le noeud NAS correspondant.

Exemple : Suppression d'un dispositif de transfert de données

Supprimez le dispositif de transfert de données du noeud NAS1.

```
delete datamover nas1
```

Commandes associées

Tableau 150. Commandes associées à **DELETE DATAMOVER**

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
QUERY DATAMOVER	Affichage des définitions du dispositif de transfert de données.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DATAMOVER	Changement de la définition d'un dispositif de transfert de données.

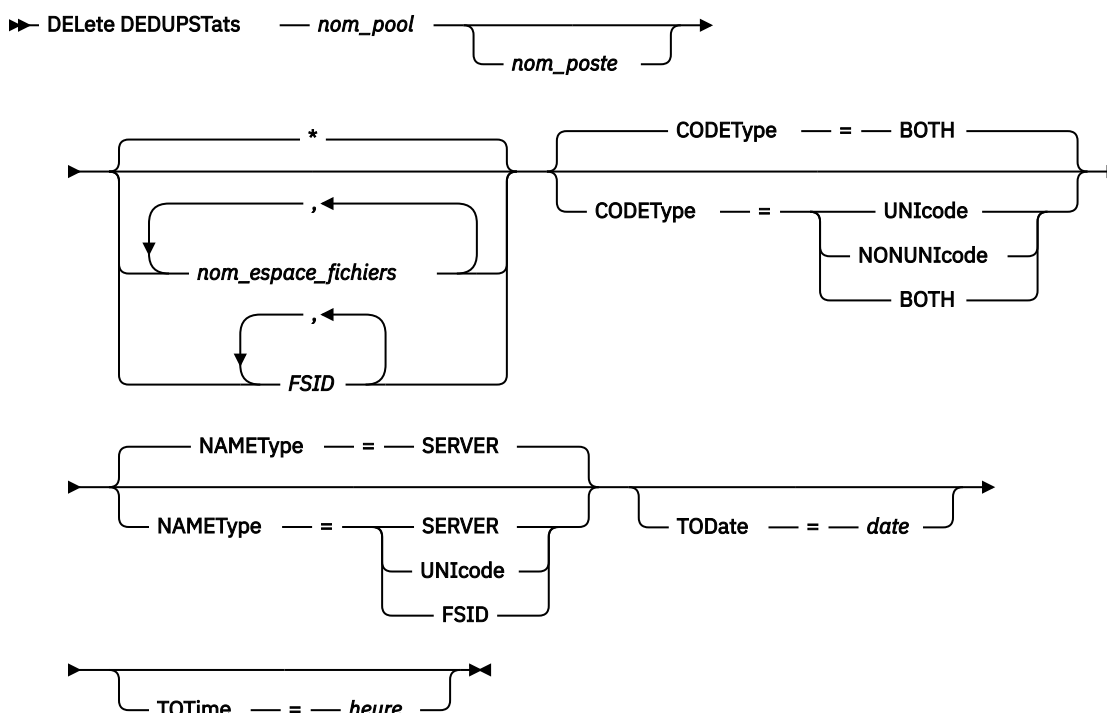
DELETE DEDUPSTATS (suppression de statistiques de dédoublement de données)

Cette commande permet de supprimer des statistiques de dédoublement de données pour un pool de stockage de conteneur de répertoire ou un pool de stockage en cloud. Vous ne pouvez pas supprimer les statistiques de dédoublement de données les plus récentes pour un noeud client et un espace fichier.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité ou du privilège de stockage limité pour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifié le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire mentionné dans les statistiques de dédoublement de données. Le nom du pool de stockage peut comporter jusqu'à 30 caractères. Si vous spécifiez plus de 30 caractères, la commande échoue.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier que des pools de stockage de conteneur de répertoire ou des pools de stockage en cloud.

nom_noeud

Spécifie le nom du noeud client qui est mentionné dans les statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, tous les noeuds sont affichés. Le nom de noeud peut comporter jusqu'à 64 caractères. Si vous spécifiez plus de 64 caractères, la commande échoue.

nom_espace_fichier ou FSID

Spécifie le nom ou l'ID d'espace fichier (FSID) d'un ou de plusieurs espaces fichier mentionnés dans les statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. L'astérisque est le caractère générique par défaut. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour afficher tous les espaces fichier ou tous les ID.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier. Vous pouvez spécifier plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans espace. FSID spécifie l'identificateur d'espace fichier. Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Vous pouvez spécifier plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans espace.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux noms d'espace fichier et aux ID d'espace fichier (FSID) :

- Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.
- Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

CODEType

Spécifie le type d'espace fichier à inclure dans le rapport. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes. Il s'agit de la valeur par défaut.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

TODATE

Spécifie la date la plus récente des statistiques à supprimer. IBM Spectrum Protect supprime uniquement les statistiques créées à la date indiquée ou avant cette date. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	10/15/2015 Si vous spécifiez une date, tous les enregistrements candidats écrits ce jour-là (jusqu'à 23:59:59) sont évalués.
TODAY	Date du jour.	TODAY

Valeur	Description	Exemple
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour afficher les informations générées jusqu'à hier, vous pouvez spécifier TODATE=TODAY-1 ou TODATE= -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

TOTime

Vous permet d'indiquer que vous voulez supprimer les statistiques de dédoublement de données créées à la date indiquée, à l'heure ou avant l'heure spécifiée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut correspond à la fin de la journée (23:59:59). Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date spécifiée.	12:30:22
NOW	Heure en cours à la date spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure en cours plus les heures et les minutes à la date spécifiée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez la commande DELETE DEDUPSTATS à 9h00 avec TOTIME=NOW +03:00 ou TOTIME=+03:00, IBM Spectrum Protect supprime les enregistrements créés à 12h00 ou plus tôt à la date indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure en cours moins les heures et les minutes à la date spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez la commande DELETE DEDUPSTATS à 9h00 avec TOTIME=NOW-3:30 ou TOTIME=-3:30, IBM Spectrum Protect supprime les enregistrements créés à 5h30 ou plus tôt à la date indiquée.

Exemple : Suppression de statistiques de dédoublonnage de données pour un espace fichier

Supprimez les statistiques de dédoublonnage de données d'un espace fichier nommé /srvr appartenant à un pool de stockage de conteneur de répertoire, POOL1, stocké sur le noeud client NODE1.

```
delete dedupstats pool1 node1 /srvr
```

Commandes associées

Tableau 151. Commandes associées à **DELETE DEDUPSTATS**

Commande	Description
GENERATE DEDUPSTATS	Génération de statistiques de dédoublonnage de données.
QUERY DEDUPSTATS	Affichage des statistiques de dédoublonnage de données.

DELETE DEVCLASS (Suppression d'une classe d'unités)

Cette commande permet de supprimer une classe d'unités.

Pour utiliser cette commande, vous devez d'abord supprimer tous les pools de stockage affectés à la classe d'unités et, le cas échéant, annuler tout processus d'importation ou d'exportation de la base de données utilisant la classe d'unités.

Vous ne pouvez pas supprimer la classe d'unités DISK, qui est prédéfinie lors de l'installation, mais vous pouvez supprimer les classes d'unités définies par l'administrateur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DELeTe DEVclass — *nom_classe_unités* ➡

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à supprimer.

Exemple : Suppression d'une classe d'unités

Supprimez la classe d'unités nommé MYTAPE. Aucun pool de stockage n'est affecté à la classe d'unités.

```
delete devclass mabande
```

Commandes associées

Tableau 152. Commandes associées à **DELETE DEVCLASS**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Définition d'une classe d'unités pour utiliser un stockage géré par un serveur multimédia z/OS.

Tableau 152. Commandes associées à **DELETE DEVCLASS** (suite)

Commande	Description
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
QUERY DIRSPACE	Affichage d'informations concernant les répertoires FILE.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Modification des attributs d'une classe d'unités pour le stockage géré par un serveur multimédia z/OS.

DELETE DOMAIN (Suppression d'un domaine de règles)

Cette commande permet de supprimer un domaine de règles. Tous les ensembles de règles associés, y compris l'ensemble de règles ACTIVE, les classes de gestion et les groupes de copie sont supprimés en même temps que le domaine de règles.

Il est impossible de supprimer un domaine de règles auquel des noeuds client sont connectés. Pour déterminer si un noeud client est enregistré auprès d'un domaine de règles, exécutez la commande **QUERY DOMAIN** ou **QUERY NODE**. Déplacez les éventuels noeuds client vers un autre domaine de règles, ou supprimez-les.

Par contre, vous pouvez supprimer le domaine de règles prédéfini STANDARD. Toutefois, si vous réinstallez ultérieurement le serveur IBM Spectrum Protect, le processus restaure tous les objets règles STANDARD.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► DELeTe DOmain — *nom_domaine* ➤

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Indique le domaine de règles à supprimer.

Exemples : Suppression d'un domaine de règles

Supprimez le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
delete domain employee_records
```

Commandes associées

Tableau 153. Commandes associées à **DELETE DOMAIN**

Commande	Description
COPY DOMAIN	Copie d'une copie d'un domaine de règles.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.

Tableau 153. Commandes associées à **DELETE DOMAIN** (suite)

Commande	Description
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
UPDATE DOMAIN	Modification des attributs d'un domaine de règles.

DELETE DRIVE (Suppression d'une unité dans une bibliothèque)

Cette commande permet de supprimer une unité dans une bibliothèque. Une unité en cours d'utilisation ne peut pas être supprimée.

Tous les chemins associés à une unité doivent être supprimés avant que celle-ci puisse l'être.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ DELeTe DRive — *nom_bibliothèque* — *nom_unité* →

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque dans laquelle l'unité figure.

nom_unité (obligatoire)

Désigne le nom de l'unité à supprimer.

Exemple : Suppression d'une unité d'une bibliothèque

Supprimez l'unité DRIVE3 dans la bibliothèque nommée AUTO.

```
delete drive auto drive3
```

Commandes associées

Tableau 154. Commandes associées à **DELETE DRIVE**

Commande	Description
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
PERFORM LIBACTION	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.

Tableau 154. Commandes associées à **DELETE DRIVE** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE DRIVE</u>	Modification des attributs d'une unité.

DELETE EVENT (Suppression d'enregistrements d'événement)

Cette commande permet de supprimer des enregistrements d'événements de la base de données. Un enregistrement d'événements est créé chaque fois qu'une commande planifiée est lancée ou manquante.

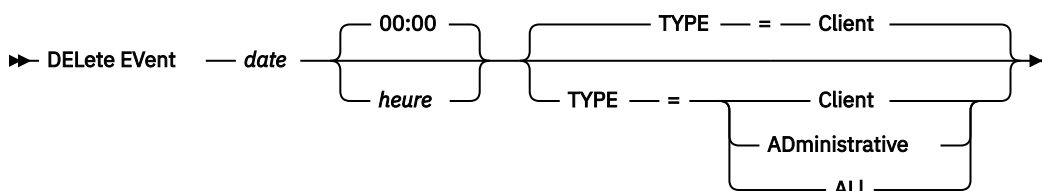
Cette commande supprime uniquement les enregistrements d'événements existant au moment où la commande est exécutée. Aucun enregistrement d'événement ne sera trouvé :

- Si cet enregistrement n'a jamais été créé (l'événement concerné est planifié dans le futur)
- Si l'événement est révolu et que l'enregistrement correspondant a déjà été supprimé.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe



Paramètres

date (obligatoire)

Indique la date utilisée pour déterminer les enregistrements d'événements à supprimer. Le nombre maximal de jours admis est 9999.

Vous pouvez utiliser ce paramètre conjointement avec le paramètre TIME afin d'indiquer une plage de dates et d'heures pour la suppression des enregistrements. Tout enregistrement dont le début est prévu avant la date et l'heure spécifiés est supprimé. Toutefois, les enregistrements ne sont pas supprimés pour les événements dont le créneau horaire de début n'est pas dépassé.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :


Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.

Valeur	Description	Exemple
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

heure

Indique l'heure utilisée pour déterminer les enregistrements d'événements à supprimer. Vous pouvez utiliser ce paramètre conjointement avec le paramètre DATE afin d'indiquer une plage de dates et d'heures pour la suppression des enregistrements. Tout enregistrement dont le début est prévu avant la date et l'heure spécifiés est supprimé. Toutefois, les enregistrements ne sont pas supprimés pour les événements dont le créneau horaire de début n'est pas dépassé. La valeur par défaut est 00:00.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+03:00 ou +03:00  Avertissement : Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant NOW+03:00 ou +03:00, IBM Spectrum Protect supprime les enregistrements créés à 12:00 ou ultérieurement, à la date indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-03:00 ou -03:00

TYPE

Indique le type d'événements à supprimer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT. Les valeurs admises sont les suivantes :

Client

Spécifie la suppression des enregistrements d'événements de plannings client.

ADministrative

Spécifie la suppression des enregistrements d'événements de plannings de commande d'administration.

ALL

Spécifie la suppression des enregistrements d'événements de plannings client et de commande d'administration.

Exemple : Suppression d'enregistrements d'événements

Supprimez les enregistrements d'événements dont la date de début est définie avant 8 heures, le 26 mai 1998 (26/05/1998), et dont le créneau horaire est dépassé. Les enregistrements correspondant à ces événements sont supprimés, que la période de conservation des enregistrements, indiquée à l'aide de la commande **SET EVENTRETENTION** soit dépassée ou non.

```
delete event 05/26/1998 08:00
```


Commandes associées

Tableau 155. Commandes associées à **DELETE EVENT**

Commande	Description
QUERY EVENT	Affichage des informations concernant les événements planifiés et terminés pour les clients sélectionnés.
SET EVENTRETENTION	Indication du nombre de jours pendant lequel les registres des opérations planifiées sont conservés.

DELETE EVENTSERVER (Suppression de la définition du serveur d'événements)

Cette commande permet de supprimer la définition du serveur d'événements. Vous devez exécuter cette commande avant d'exécuter **DELETE SERVER**. Si vous indiquez le serveur défini comme serveur d'événements dans la commande **DELETE SERVER**, vous recevrez un message d'erreur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DELETE EVENTSERVER ➡

Exemple : Suppression d'une définition de serveur d'événements

Supprimez la définition du serveur d'événements ASTRO.

```
delete eventserver
```

Commandes associées

Tableau 156. Commandes associées à **DELETE EVENTSERVER**

Commande	Description
DEFINE EVENTSERVER	Définition d'un serveur en tant que serveur d'événements.
QUERY EVENTSERVER	Affichage du nom du serveur d'événements.

DELETE FILESPACE (Suppression des données du noeud client à partir du serveur)

Cette commande permet de supprimer les espaces fichier sur le serveur. Les fichiers appartenant à l'espace fichier sont supprimés des pools de stockage principaux, de données actives et de copie et de n'importe quel groupe de données colocalisées.

IBM Spectrum Protect supprime un ou plusieurs espaces fichier dans une série de transactions de base de données en mode traitement par lots, empêchant ainsi l'annulation ou la validation d'un espace fichier intégral en une seule opération. Si le processus est annulé ou qu'une panne de système se produit, la suppression peut être partielle. L'exécution d'une autre commande **DELETE FILESPACE** pour le même noeud ou le même propriétaire peut supprimer les données restantes.

Si cette commande est appliquée à un volume WORM, ce volume redevient utilisable s'il y reste de l'espace inscriptible. (Les données des volumes WORM, y compris les données supprimées et expirées, ne

peuvent être écrasées. Par conséquent, les données ne peuvent être écrites que dans l'espace qui ne contient aucune donnée actuelle, supprimée ou expirée.) Si un volume non réinscriptible ne comporte aucun espace inscriptible, il reste privé. Pour supprimer le volume de la bibliothèque, vous devez utiliser la commande **CHECKOUT LIBVOLUME**.

Conseils :

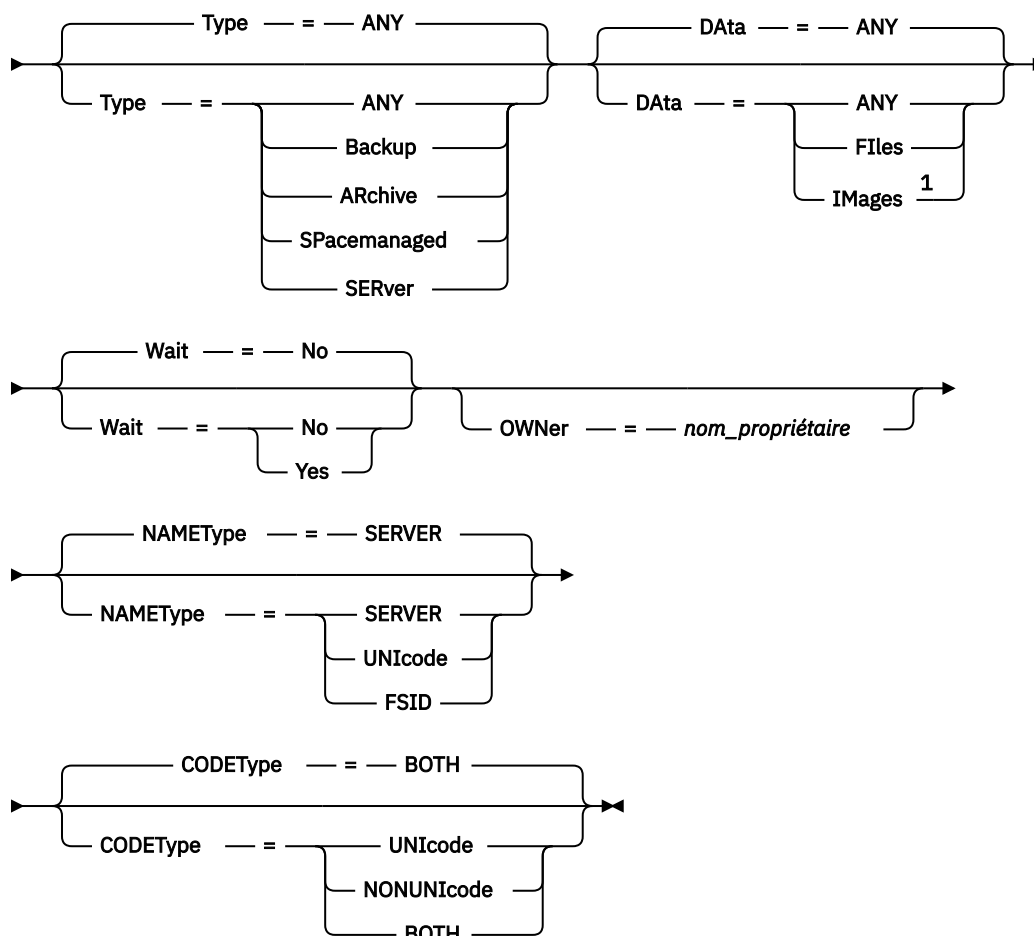
- Si la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée, le serveur supprime uniquement les fichiers archivés dont la période de conservation est arrivée à expiration. Pour plus d'informations, voir la commande **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**.
- Le serveur ne supprime pas les fichiers archivés dont la conservation est maintenue tant que les mesures conservatoires sur ces fichiers ne sont pas levées.
- Le serveur ne supprime pas les données contenues dans un ensemble de conservation. Ces données doivent en effet demeurer accessibles aussi longtemps que l'ensemble de conservation existe. Le serveur pourra les supprimer normalement lorsque l'ensemble de conservation expirera ou sera lui-même supprimé.
- La récupération ne commence pas tant que la commande **DELETE FILESPACE** est en cours d'exécution.
- Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
- Si vous supprimez un espace fichier d'un pool de stockage dédoublonné, le nom de l'espace fichier **DELETED** s'affiche dans la sortie de la commande **QUERY OCCUPANCY** jusqu'à ce que toutes les dépendances de dédoublonnage soient supprimées.
- Lorsque la réplication est configurée pour un espace fichier, la commande **DELETE FILESPACE** supprime seulement l'espace fichier sur le serveur sur lequel vous avez émis la commande. Si vous émettez la commande **REPLICATE NODE**, l'espace fichier n'est pas supprimé sur l'autre serveur de réplication.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle limité au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe

➔ DElete Filespace — *nom_noeud* — *nom_espace_fichiers* ➔



Remarques :

¹ Ce paramètre peut uniquement être utilisé lorsque TYPE=ANY ou TYPE=BACKUP est spécifié.

Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire)**

Désigne le nom du noeud client auquel l'espace fichier appartient.

***nom_espace_fichier* (obligatoire)**

Désigne le nom de l'espace fichier à supprimer. Ce nom est sensible à la casse. Il doit être entré sous une forme exactement reconnue par le serveur. Pour la connaître, exécutez la commande **QUERY FILESPACE**. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom.

Si le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode, vous devrez peut-être convertir le nom d'espace fichier indiqué. Par exemple, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom entré de la page de codes du serveur vers le format Unicode. Pour plus de détails, reportez-vous à la description du paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous remplacez ce nom par un caractère générique, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

Type

Permet d'indiquer le type de données à supprimer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Vous pouvez utiliser les valeurs suivantes :

ANY

Supprime uniquement les versions sauvegardées des fichiers et leurs copies archivées.

Si vous indiquez `delete filespace nom_noeud * type=any`, toutes les données sauvegardées et archivées dans tous les espaces fichier de ce noeud sont supprimées. Les espaces fichier ne sont supprimés que s'ils ne contiennent pas de fichiers déplacés depuis un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Backup

Supprime les données sauvegardées pour l'espace fichier.

ARchive

Supprime toutes les données archivées sur le serveur pour l'espace fichier.

SPacemanaged

Supprime les fichiers dont la migration a été effectuée à partir du système de fichiers local d'un utilisateur par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Le paramètre **OWNER** n'est pas pris en compte si vous indiquez `TYPE=SPACEMANAGED`.

SERver

Supprime tous les fichiers archivés contenus dans les espaces fichier correspondant à un noeud enregistré en tant que `TYPE=SERVER`.

Data

Désigne les objets à supprimer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est `ANY`. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Supprime les fichiers, les répertoires et les images.

Files

Supprime les fichiers et les répertoires.

IMages

Supprime les objets images. Vous pouvez utiliser ce paramètre uniquement si vous avez indiqué `TYPE=ANY` ou `TYPE=BACKUP`.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est `No`. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez procéder à d'autres tâches pendant l'exécution de la commande.

Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'effectuer d'autres tâches. Une fois que la commande a été exécutée, le serveur affiche les messages de sortie sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer `WAIT=YES` à partir de la console de serveur.

OWNer

Permet de limiter les données supprimées sur les fichiers appartenant au propriétaire. Ce paramètre est facultatif. Il n'est pas pris en compte avec `TYPE=SPACEMANAGED`. Ce paramètre s'applique uniquement aux systèmes client multi-utilisateurs tels que AIX, Linux, et Solaris OS.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Un client de sauvegarde-archivage prenant en charge le format Unicode uniquement pour les systèmes d'exploitation suivants est actuellement disponible : Windows, Macintosh OS X, et NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est `SERVER`. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

CODEType

Permet d'indiquer le type d'espace fichier à inclure dans l'opération. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Inclut les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Suppression d'un espace fichier

Supprimez l'espace fichier C_Drive qui appartient au noeud client HTANG.

```
delete filespace htang C_Drive
```

Suppression de tous les fichiers avec espace géré d'un noeud client

Supprimez tous les fichiers dont la migration est effectuée depuis le noeud client APOLLO (soit tous les fichiers gérés par HSM).

```
delete filespace apollo * type=spacemanaged
```

Commandes associées

Tableau 157. Commandes associées à **DELETE FILESPACE**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY OCCUPANCY	Affichage des informations d'espace fichier par pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.

Tableau 157. Commandes associées à **DELETE FILESPACE** (suite)

Commande	Description
RENAME FILESPACE	Changement de nom d'un espace fichier client sur le serveur.

DELETE GRPMEMBER (Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de supprimer un serveur ou un groupe de serveurs d'un groupe de serveurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe (obligatoire)

Indique le groupe.

nom_membre (obligatoire)

Indique le serveur ou le groupe à supprimer de ce groupe. Pour indiquer plusieurs noms, séparez ces noms par une virgule, sans espace intermédiaire.

Exemple : Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs

Supprimez le membre PHOENIX du groupe WEST_COMPLEX.

```
delete grpmember west_complex phoenix
```

Commandes associées

Tableau 158. Commandes associées à **DELETE GRPMEMBER**

Commande	Description
DEFINE GRPMEMBER	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
MOVE GRPMEMBER	Déplacement d'un membre d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.

Tableau 158. Commandes associées à **DELETE GRPMEMBER** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE SERVERGROUP</u>	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

DELETE LIBRARY (Suppression d'une bibliothèque)

Cette commande permet de supprimer une bibliothèque. Avant d'effectuer cette action, vous devez supprimer d'autres objets associés, tels que le chemin d'accès.

Cette commande permet de supprimer une bibliothèque. Avant de supprimer une bibliothèque, supprimez le chemin d'accès et toutes les unités associées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ **DELeTe LIBRARY** — *nom_bibliothèque* ➡

Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Désigne le nom de la bibliothèque à supprimer.

Exemple : Suppression d'une bibliothèque manuelle

Supprimez la bibliothèque manuelle nommée LIBR1.

```
delete library libr1
```

Commandes associées

Tableau 159. Commandes associées à **DELETE LIBRARY**

Commande	Description
<u>DEFINE DRIVE</u>	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
<u>DEFINE LIBRARY</u>	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
<u>DEFINE PATH</u>	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
<u>DELETE DRIVE</u>	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
<u>DELETE PATH</u>	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
<u>PERFORM LIBACTION</u>	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
<u>QUERY DRIVE</u>	Affichage des informations concernant les unités.
<u>QUERY LIBRARY</u>	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.

Tableau 159. Commandes associées à **DELETE LIBRARY** (suite)

Commande	Description
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

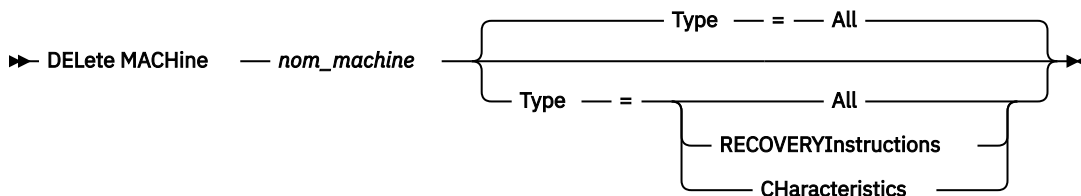
DELETE MACHINE (Suppression des informations relatives à une machine)

Cette commande permet de supprimer les informations de description d'une machine. Pour remplacer les informations existantes, exécutez cette commande puis la commande **INSERT MACHINE**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom de la machine dont les informations doivent être supprimées.

Type

Permet d'indiquer le type d'informations de la machine. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

Al1

Indique toutes les informations.

RECOVERYInstructions

Indique les instructions de reprise.

CHaracteristics

Indique les caractéristiques de la machine.

Exemple : Suppression des informations relatives à une machine spécifique

Supprimez les caractéristiques de la machine DISTRICT5.

```
delete machine district5 type=characteristics
```


Commandes associées

Tableau 160. Commandes associées à **DELETE MACHINE**

Commande	Description
DEFINE MACHINE	Définition d'une machine pour DRM.
INSERT MACHINE	Insertion des caractéristiques de machine ou des instructions de reprise dans la base de données IBM Spectrum Protect.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.
UPDATE MACHINE	Changement des informations d'une machine.

DELETE MACHNODEASSOCIATION (Suppression de l'association entre une machine et un noeud)

Cette commande permet de supprimer l'association entre une machine et un ou plusieurs noeuds. Cette commande ne supprime pas le noeud dans IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ DELeTe MACHNODEAssociation — *nom_machine* — *nom_noeud* ➔

Paramètres

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom d'une machine associée à un ou plusieurs noeuds.

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom d'un noeud associé à une machine. Si vous indiquez une liste de noms de noeud, séparez ces noms par des virgules, sans espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Si un noeud n'est pas associé à la machine, ce noeud n'est pas pris en compte.

Exemple : Suppression d'une association entre un noeud et une machine

Supprimez l'association entre la machine DISTRICT5 et le noeud ACCOUNTSPAYABLE.

```
delete machnodeassociation district5 accountspayable
```

Commandes associées

Tableau 161. Commandes associées à **DELETE MACHNODEASSOCIATION**

Commande	Description
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	Association d'un noeud IBM Spectrum Protect à une machine.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.

DELETE MGMTCLASS (Suppression d'une classe de gestion)

Cette commande permet de supprimer une classe de gestion. Il est impossible de supprimer une classe de gestion dans le jeu de règles ACTIVE. Tous les groupes de copies de la classe de gestion sont supprimés avec la classe de gestion.

Vous pouvez supprimer la classe de gestion définie par défaut pour un jeu de règles, mais un jeu de règles ne peut pas être activé s'il n'a pas de classe de gestion par défaut.

Vous pouvez supprimer la classe de gestion STANDARD prédéfinie dans le domaine de règles STANDARD. Toutefois, si vous réinstallez ultérieurement le serveur IBM Spectrum Protect, le processus restaure tous les objets règles STANDARD.

Classe de privilèges

Pour pouvoir lancer cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle non restreint, ou du privilège de règle restreint pour le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

Syntaxe

➤ DELEte MGMTclass — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* ➤

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Désigne le jeu de règles auquel la classe de gestion appartient.

nom_classe (obligatoire)

Désigne la classe de gestion à supprimer.

Exemple : Suppression d'une classe de gestion

Supprimez la classe de gestion ACTIVEFILES dans le jeu de règles VACATION du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
delete mgmtclass employee_records
vacation activefiles
```

Commandes associées

Tableau 162. Commandes associées à **DELETE MGMTCLASS**

Commande	Description
ASSIGN DEFMGMTCLASS	Attribution d'une classe de gestion par défaut pour un jeu de règles spécifié.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
UPDATE MGMTCLASS	Modification des attributs d'une classe de gestion.

DELETE NODEGROUP (Suppression d'un groupe de noeuds)

Cette commande permet de supprimer un groupe de noeuds. Un groupe de noeuds ne peut pas être supprimé s'il contient des membres.



Avertissement : Vous pouvez supprimer tous les membres du groupe de noeuds en exécutant la commande **DELETE NODEGROUPMEMBER** avec un caractère générique dans le paramètre *nom_noeud*.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez posséder des droits d'accès sans restriction au système ou aux règles d'administration.

Syntaxe

➤ DElete NODEGroup — *nom_groupe* ➤

Paramètres

nom_groupe

Indique le nom du groupe de noeuds à supprimer.

Exemple : Suppression d'un groupe de noeuds

Supprimez un groupe de noeuds nommé group1.

```
delete nodegroup group1
```

Commandes associées

Tableau 163. Commandes associées à **DELETE NODEGROUP**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

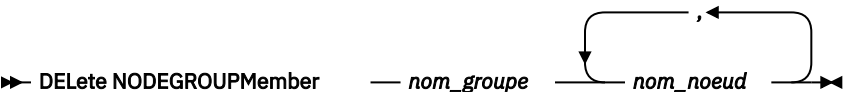
DELETE NODEGROUPMEMBER (Suppression d'un membre d'un groupe de noeuds)

Cette commande permet de supprimer un noeud client d'un groupe de noeuds.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez posséder des droits d'accès sans restriction au système ou aux règles d'administration.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Désigne le nom du groupe de noeuds à partir duquel supprimer un noeud client.

nom_noeud

Désigne le nom du noeud client à supprimer du groupe de noeuds. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Pour indiquer plusieurs noms, séparez ces noms par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noeuds.

Exemple : Suppression des membres d'un groupe de noeuds

Supprimez deux noeuds node1 et node2 d'un groupe de noeuds group1.

```
delete nodegroupmember group1 node1,node2
```

Commandes associées

Tableau 164. Commandes associées à **DELETE NODEGROUPMEMBER**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.

Tableau 164. Commandes associées à **DELETE NODEGROUPMEMBER** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE NODEGROUP</u>	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

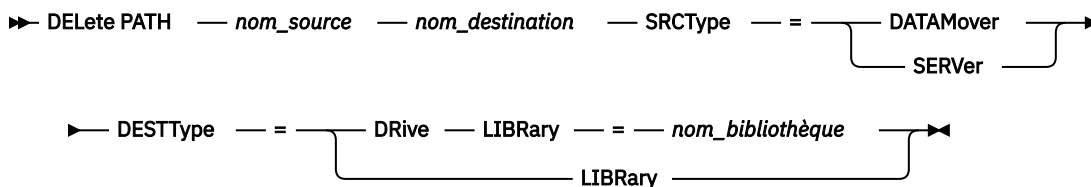
DELETE PATH (Suppression d'un chemin)

Cette commande permet de supprimer une définition de chemin.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_source (obligatoire)

Désigne le nom de la source du chemin à supprimer. Ce paramètre est obligatoire.

Le nom choisi doit correspondre à celui d'un serveur ou d'un dispositif de transfert de données déjà affecté au serveur.

nom_destination (obligatoire)

Désigne le nom de destination du chemin à supprimer. Ce paramètre est obligatoire.

SRCType (obligatoire)

Désigne le type de la source du chemin à supprimer. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

DATAMover

Indique que le dispositif de transfert de données est la source.

SERVer

Indique qu'un agent de stockage est la source.

DESTType (obligatoire)

Indique le type de la destination. Les valeurs admises sont les suivantes :

DRive LIBRary=nom_bibliothèque

Indique que la destination est une unité. Les paramètres DRIVE et LIBRARY sont obligatoires si le type de destination est une unité.

LIBRary

Indique que la destination est une bibliothèque.



Avertissement : Si le chemin d'accès à partir d'un dispositif de transfert de données vers une bibliothèque, ou entre le serveur et une bibliothèque, est supprimé, le serveur ne pourra pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré alors qu'il est dans cet état, la bibliothèque ne sera pas initialisée.

Exemple : Suppression du chemin d'un dispositif de transfert de données NAS

Supprimez le chemin de l'outil de transfert de données NAS1 vers la bibliothèque NASLIB.

```
delete path nas1 naslib srctype=datamover desttype=library
```

Commandes associées

Tableau 165. Commandes associées à **DELETE PATH**

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
PERFORM LIBACTION	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

DELETE POLICYSET (Suppression d'un jeu de règles)

Cette commande permet de supprimer un jeu de règles. Lorsque vous supprimez un jeu de règles, toutes les classes de gestion et les groupes de copies contenus dans le jeu de règles sont également supprimés.

L'ensemble de règles ACTIVE d'un domaine de règles ne peut pas être supprimé. Vous pouvez remplacer le contenu de l'ensemble de règles ACTIVE en activant un ensemble de règles différent. Sinon, la seule manière de supprimer l'ensemble de règles ACTIVE consiste à supprimer le domaine de règles qui le contient.

Vous pouvez supprimer le jeu de règles prédéfini STANDARD. Toutefois, si vous réinstallez ultérieurement le serveur IBM Spectrum Protect, le processus restaure tous les objets règles STANDARD.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

► DElete Policyset — *nom_domaine* — *nom_ensemble_règles* ►

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le domaine de règles auquel appartient le jeu de règles.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Indique le jeu de règles à supprimer.

Exemple : Suppression d'un jeu de règles

Supprimez l'ensemble de règles VACATION à partir du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS à l'aide de la commande suivante :

```
delete policyset employee_records vacation
```

Commandes associées

Tableau 166. Commandes associées à **DELETE POLICYSET**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY POLICYSET	Création d'une copie d'un jeu de règles.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE POLICYSET	Modification de la description d'un jeu de règles.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

DELETE PROFASSOCIATION (Suppression d'une association de profils)

Utilisée sur un gestionnaire de configuration, cette commande permet de supprimer l'association d'un ou de plusieurs objets d'un profil. Si les associations sont supprimées, les objets ne sont alors plus distribués aux serveurs gérés abonnés. Lorsque les serveurs gérés demandent des informations de configuration mises à jour, le gestionnaire de configuration les informe des suppressions d'objets.

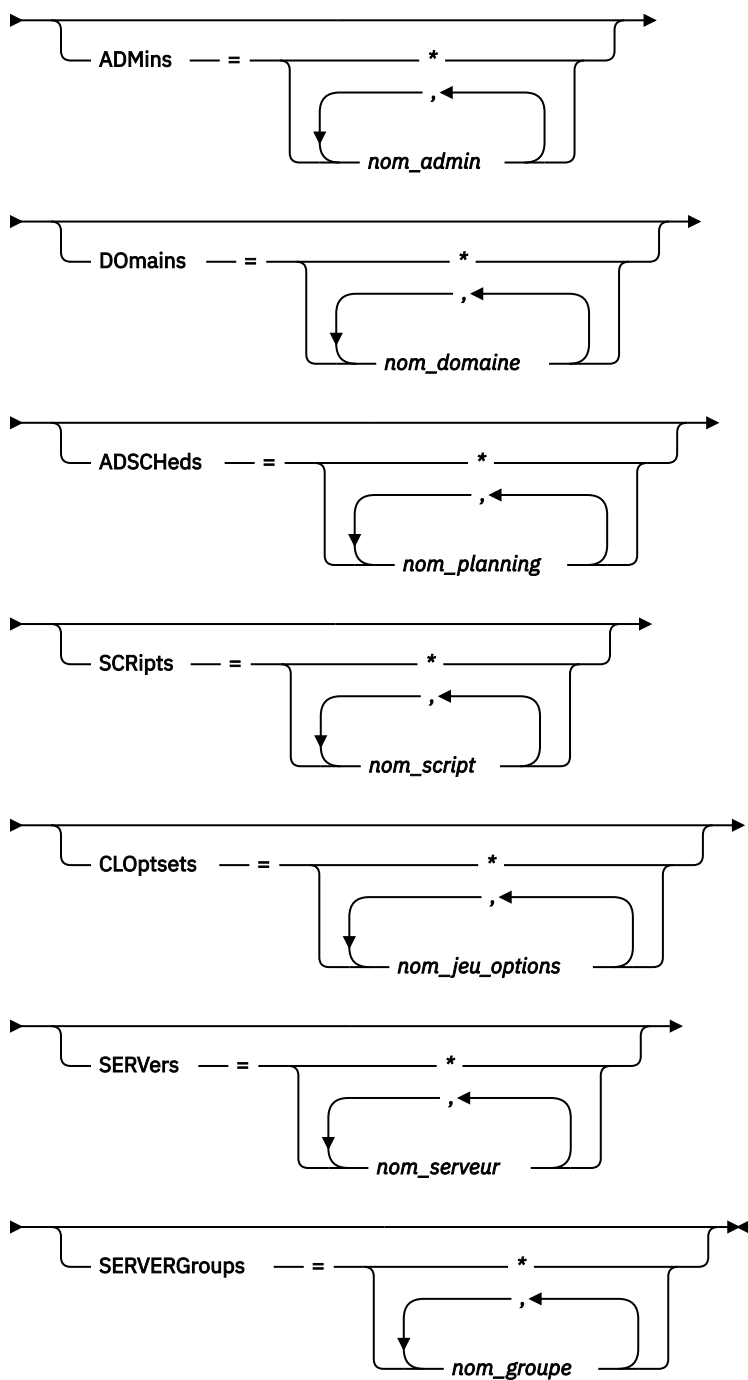
Un serveur géré supprime les objets ayant été supprimés du profil, sauf si ces objets sont associés à un autre profil auquel ce serveur est abonné.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► DELEte PROFASSociation — *nom_profil* →



Paramètres

***nom_profil* (obligatoire)**

Désigne le profil dans lequel se trouve les associations à supprimer.

ADMinS

Indique les administrateurs dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer tous les administrateurs du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste d'administrateurs et qu'il existe une définition générique pour le profil, la commande échoue.

Les définitions d'administrateur ne sont pas modifiées sur le gestionnaire de configuration. Toutefois, elles sont automatiquement supprimées de tous les serveurs gérés abonnés au cours du rafraîchissement de la configuration suivant, excepté dans les cas ci-dessous :

- Un administrateur n'est pas supprimé si celui-ci possède une session ouverte sur le serveur.
- Un administrateur n'est pas supprimé si cela aurait pour conséquence qu'il n'existe plus aucun administrateur de serveur géré de la classe de privilèges système.

DOmains

Indique les domaines dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer tous les domaines du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste de domaines et qu'il existe une définition générique du domaine pour le profil, la commande échoue.

Les informations concernant les domaines sont automatiquement supprimées de tous les serveurs gérés abonnés. Toutefois, un domaine de règles qui possède des noeuds client ne sera pas supprimé. Pour supprimer ce domaine sur le serveur géré, affectez les noeuds client lui appartenant à un autre domaine de règles.

ADSCHeds

Indique la liste des plannings d'administration dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Si vous indiquez une liste de plannings d'administration et qu'il existe une définition générique du planning d'administration pour le profil, la commande échoue. Pour supprimer tous les plannings d'administration du profil, utilisez l'astérisque (*).

Les plannings d'administration sont automatiquement supprimés de tous les serveurs gérés abonnés. Toutefois, un planning d'administration n'est pas supprimé s'il est actif sur le serveur géré. Pour supprimer un planning actif, vous devez le désactiver préalablement.

SCRipts

Indique les scripts du serveur dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer tous les scripts du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste de scripts et qu'il existe une définition générique du script pour le profil, la commande échoue. Les scripts du serveur sont automatiquement supprimés de tous les serveurs gérés abonnés.

CLOptsets

Indique les jeux d'options client dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer tous les jeux d'options client du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste de jeux d'option client et qu'il existe une définition générique du jeu d'options client pour le profil, la commande échoue. Les jeux d'options client sont automatiquement supprimés de tous les serveurs gérés abonnés.

SERVers

Indique les serveurs dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer tous les serveurs du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste de serveurs et qu'il existe une définition générique du serveur pour le profil, la commande échoue. Les définitions du serveur sont automatiquement supprimées de tous les serveurs gérés abonnés, excepté dans les cas suivants :

- La définition d'un serveur n'est pas supprimée si le serveur géré est en connexion avec un autre serveur.
- La définition d'un serveur n'est pas supprimée si le serveur géré possède une classe d'unités de type SERVER qui renvoie à l'autre serveur.
- La définition d'un serveur n'est pas supprimée si le serveur est le serveur d'événement du serveur géré.

SERVERGroups

Indique les groupes de serveurs dont l'association avec le profil est supprimée. Vous pouvez indiquer plusieurs noms. Ils devront être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Pour supprimer

tous les groupes de serveurs du profil, utilisez l'astérisque (*). Si vous indiquez une liste de groupes de serveurs et qu'il existe une définition générique du groupe pour le profil, la commande échoue. Les définitions de groupes de serveurs sont automatiquement supprimées de tous les serveurs gérés abonnés.

Exemple : Suppression des associations de domaine d'un profil particulier

Supprimez toutes les associations de domaines d'un profil nommé MIKE.

```
delete profassociation mike domains=*
```

Commandes associées

Tableau 167. Commandes associées à **DELETE PROFASSOCIATION**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

DELETE PROFILE (Suppression d'un profil)

Utilisée sur un gestionnaire de configuration, cette commande permet de supprimer un profil et d'arrêter sa transmission vers des serveurs gérés.

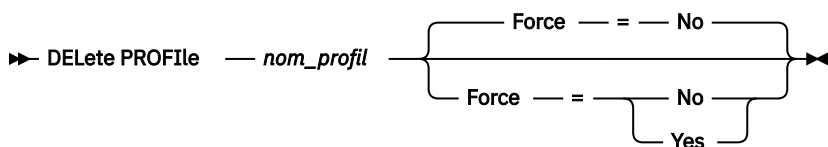
Vous ne pouvez pas supprimer un profil verrouillé. Vous devez tout d'abord le déverrouiller à l'aide de la commande **UNLOCK PROFILE**.

La suppression d'un profil d'un gestionnaire de configuration ne supprime pas les objets associés à ce profil des serveurs gérés. Sur chaque serveur géré abonné, vous pouvez supprimer l'abonnement du profil ainsi que les objets associés en utilisant la commande **DELETE SUBSCRIPTION** avec le paramètre DISCARDOBJECTS=YES. Cela évite également que les serveurs gérés ne demandent de nouvelles mises à jour du profil.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Indique le profil à supprimer.

Force

Indique si le profil est supprimé si un ou plusieurs serveurs gérés y sont abonnés. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le profil n'est pas supprimé si un ou plusieurs serveurs gérés y sont abonnés. Vous pouvez supprimer les abonnements sur chaque serveur géré abonné à l'aide de la commande DELETE SUBSCRIPTION.

Yes

Indique que le profil est supprimé même si un ou plusieurs serveurs gérés y sont abonnés. Chaque serveur abonné continue de demander des mises à jour du profil supprimé jusqu'à la suppression de l'abonnement.

Exemple : Suppression d'un profil

Supprimez un profil nommé BETA, même si un ou plusieurs serveurs gérés y sont abonnés.

```
delete profile beta force=yes
```

Commandes associées

Tableau 168. Commandes associées à **DELETE PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.

Tableau 168. Commandes associées à **DELETE PROFILE** (suite)

Commande	Description
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

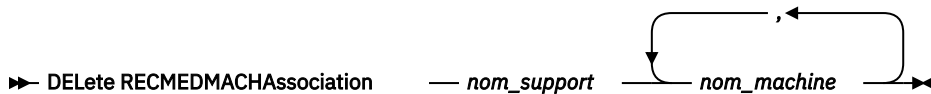
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (Suppression de l'association entre support de reprise et machine)

Cette commande permet de supprimer l'association d'une ou plusieurs machines avec un support de reprise. Cette commande ne supprime pas la machine de IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_support (obligatoire)

Désigne le nom du support de reprise qui est associé à une ou plusieurs machines.

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom de la machine associée au support de reprise. Pour spécifier une liste de noms de machines, séparez les noms par des virgules, sans introduire d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Si une machine n'est pas associée au support de reprise, celle-ci est ignorée.

Exemple : Suppression de l'association d'une machine au support de reprise

Supprimez l'association entre le support de reprise DIST5RM et les machines DISTRICT1 et DISTRICT5.

```
delete recmedmachassociation
dist5rm district1,district5
```

Commandes associées

Tableau 169. Commandes associées à **DELETE RECMEDMACHASSOCIATION**

Commande	Description
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	Association d'un support de reprise avec une machine.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.

DELETE RECOVERYMEDIA (Suppression d'un support de reprise)

Cette commande permet de supprimer la définition d'un support de reprise à partir de IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DElete RECOVERYMedia — *nom_support* ➡

Paramètres

nom_support (obligatoire)

Désigne le nom du support de reprise.

Exemple : Suppression de la définition d'un support de reprise

Supprimez le support de reprise DIST5RM.

```
delete recoverymedia dist5rm
```

Commandes associées

Tableau 170. Commandes associées à **DELETE RECOVERYMEDIA**

Commande	Description
DEFINE RECOVERYMEDIA	Définition du support requis pour récupérer une machine.
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.
UPDATE RECOVERYMEDIA	Modification des attributs d'un support de reprise.

DELETE RETRULE (supprimer une règle de conservation)

Utilisez cette commande pour supprimer une règle de conservation. Si des ensembles de conservation ayant été créés par une règle de conservation existent encore sur le système, vous ne pouvez pas supprimer cette règle.

Conseil : Si vous ne pouvez pas supprimer une règle de conservation, vous pouvez au moins la désactiver en utilisant la commande **UPDATE RETRULE** avec le réglage **ACTIVE**=No. Lorsque le paramètre **ACTIVE** est mis à No, le serveur IBM Spectrum Protect cesse de créer des ensembles de conservation à partir de cette règle de conservation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

➡ DElete RETRule — *nom_règle* ➡

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de conservation à supprimer. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Exemple : supprimer une règle de conservation

Supprimer une règle de conservation nommée RULE1.

```
delete retrule rule1
```

Commandes associées

Tableau 171. Commandes associées à **DELETE RETRULE**

Commande	Description
DEFINE RETRULE	Définit une règle de conservation.
UPDATE RETRULE	Change les attributs d'une règle de conservation.
RENAME RETRULE	Renomme une règle de conservation.
QUERY RETRULE	Affiche des informations sur les règles de conservation.

DELETE RESET (supprimer un ensemble de conservation)

Cette commande permet de supprimer un ensemble de conservation ou des noeuds client, des groupes de noeuds ou des espaces fichier individuels d'un ensemble de conservation.

Lorsque vous supprimez un ensemble de conservation, les fichiers qu'il contient ne sont plus protégés de l'expiration.



Avertissement :

- Un ensemble de conservation supprimé n'est pas récupérable. Avant de lancer une opération de suppression, vérifiez que l'ensemble de conservation que vous avez sélectionné pour suppression est bien le bon.
- Si vous ne spécifiez pas un noeud, un groupe de noeuds ou un nom d'espace fichier, la totalité de l'ensemble de conservation est supprimé.
- Si vous spécifiez un nom de noeud ou de groupe de noeuds mais n'indiquez pas de nom d'espace fichier, tous les espaces fichier qui sont membres de ce noeud ou groupe de noeuds sont supprimés.
- Si vous spécifiez à la fois un nom de noeud et un nom d'espace fichier, seul l'espace fichier spécifié qui est membre du noeud spécifié est supprimé.

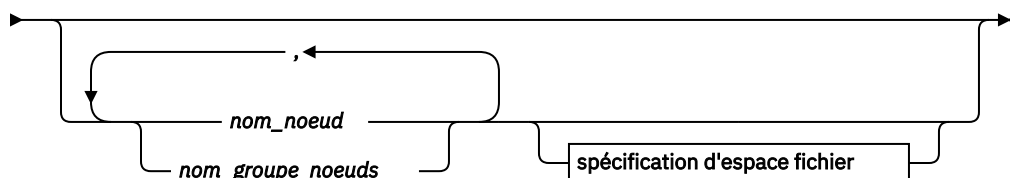
Pour fournir une trace d'audit utilisable pour le suivi des ensembles de conservation supprimés ou arrivés à expiration, un enregistrement de chaque ensemble de conservation supprimé, y compris son historique complet, est conservé dans le journal d'activité, selon les paramètres de conservation du journal d'activité. Pour afficher le journal d'activité, émettez la commande **QUERY ACTLOG**.

Classe de privilèges

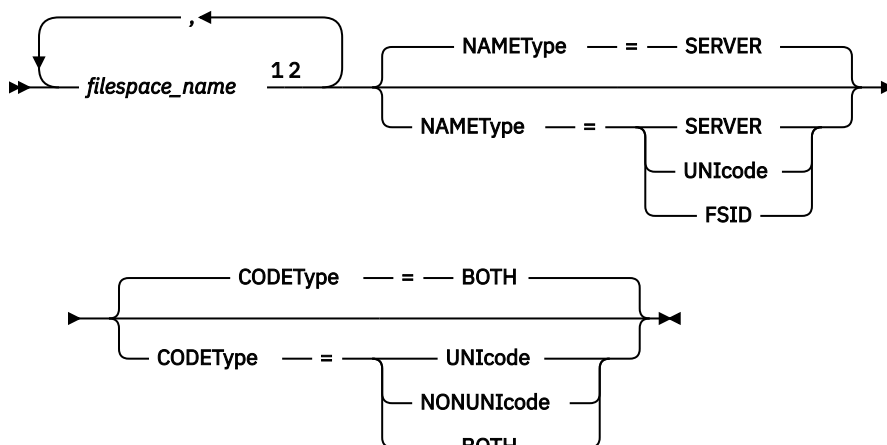
Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

► DElete RETSet *ID_ens_cons* ►



spécification d'espace fichier



Remarques :

¹ *filespace_name* peut correspondre à un espace fichier sur un client de sauvegarde-archivage ou à une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Pour spécifier la machine virtuelle, utilisez son nom ou celui de l'espace fichier correspondant.

² Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud qualifié complet.

Paramètres

ID_ens_cons (obligatoire)

Spécifie l'ID de l'ensemble de conservation à supprimer. Il s'agit d'une valeur numérique unique.

Conseil : Pour obtenir l'ID de l'ensemble de conservation, lancez la commande **QUERY RESET**.

nom_noeud ou *nom_groupe_noeuds*

Indique le nom d'un ou de plusieurs noeuds client ou groupes de noeuds à supprimer de l'ensemble de conservation. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et noms de groupes de noeuds, séparez-les par une virgule sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds. Si vous spécifiez des caractères génériques dans le nom du noeud, tous les noeuds inclus dans l'ensemble de conservation qui correspondent à cette spécification seront supprimés. Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud qualifié complet.

nom_espace_fichiers

Spécifie le nom d'un espace fichier à retirer de l'ensemble de conservation. Ce nom peut correspondre à un espace fichier du client de sauvegarde-archivage ou au nom d'une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Au lieu de spécifier un nom d'espace fichier, vous pouvez spécifier le nom de la machine virtuelle.

Vous pouvez spécifier des caractères génériques dans le nom de l'espace fichier. Pour spécifier un espace fichier contenant une virgule dans son nom, vous devez spécifier l'ID numérique de l'espace fichier, puis spécifier **NAMETYPE=FSID**.

Conseil : Pour déterminer quels espaces fichier et quels ID d'espace fichier sont définis pour un noeud, lancez la commande **QUERY FILESPACE**.

NAMETYPE

Détermine comment le serveur doit interpréter le nom d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous spécifiez un nom d'espace fichier qualifié complet.

La valeur par défaut est SERVER. Si un nom de mappage d'espace fichier virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur. La conversion échoue si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichier comme l'ID de l'espace fichier (FSID).

CODETYPE

Spécifie les types d'espace fichier éligibles pour la suppression lorsque la commande est traitée. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont éligibles pour la suppression quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous entrez au moins un caractère générique pour le nom de l'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Indique uniquement les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Exemple : supprimer un ensemble de conservation

On souhaite supprimer l'ensemble de conservation 143248.

```
delete retset 143248
```

Commandes associées

Tableau 172. Commandes associées à **DELETE RETSET**

Commande	Description
QUERY RETSET	Affiche des informations sur les ensembles de conservation.
QUERY RETSETCONTENTS	Affiche des informations sur le contenu des ensembles de conservation.
UPDATE RETSET	Change les attributs d'un ensemble de conservation.

DELETE SCHEDULE (Suppression d'un planning client ou d'un planning de commandes d'administration)

Cette commande permet de supprimer des planning dans la base de données.

La commande **DELETE SCHEDULE** se présente sous deux formes différentes, selon que la planification s'applique aux opérations des clients ou aux commandes d'administration. La syntaxe et les paramètres de la commande sous ses deux formes sont définis séparément.

- «DELETE SCHEDULE (Suppression d'un planning d'administration)», à la page 502
- «DELETE SCHEDULE (Suppression d'une planification client)», à la page 501

Tableau 173. Commandes associées à DELETE SCHEDULE

Commande	Description
COPY SCHEDULE	Création d'une copie d'une planification.
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
QUERY SCHEDULE	Affichage des informations concernant les planifications.
UPDATE SCHEDULE	Modification des attributs d'un planning.

DELETE SCHEDULE (Suppression d'une planification client)

La commande **DELETE SCHEDULE** permet de supprimer un ou plusieurs planning de client dans la base de données. Lors de la suppression du planning, tous les clients qui lui sont associés sont supprimés.

Classe de privilèges

Pour supprimer un planning de client, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles indiqué.

Syntaxe

►► DELeTe SChedule — *nom_domaine* — *nom_planification* — Type = Client ►►

Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient.

***nom_planification* (obligatoire)**

Indique le nom du planning à supprimer. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom.

Type=Client

Indique qu'un planning client doit être supprimé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT.

Exemple : Suppression d'une planification spécifique d'un domaine de règles particulier

Supprimez le planning WEEKLY_BACKUP, qui appartient au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
delete schedule employee_records weekly_backup
```

DELETE SCHEDULE (Suppression d'un planning d'administration)

Cette commande permet de supprimer un ou plusieurs planning de commande d'administration dans la base de données.

Classe de privilèges

Pour supprimer un planning de commande d'administration, vous devez disposer des droits système.

Syntaxe

➤ DELeTe SChedule — *nom_planning* — Type — = — Administrative ➤

Paramètres

nom_planification (obligatoire)

Indique le nom du planning à supprimer. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir ce nom.

Type=Administrative (obligatoire)

Indique qu'un planning de commandes d'administration doit être supprimé.

Exemple : Suppression d'un planning de commande d'administration

Supprimez le planning de commande d'administration nommé DATA_ENG.

```
delete schedule data_eng type=administrative
```

DELETE SCRATCHPADENTRY (Suppression d'une entrée de mémoire auxiliaire)

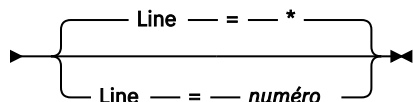
Cette commande permet de supprimer une ou plusieurs lignes de données à partir d'une mémoire auxiliaire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DELeTe SCRATCHPadentry — *catégorie_majeure* — *catégorie_mineure* — objet ➤



Paramètres

catégorie_majeure (obligatoire)

Indique la catégorie principale à partir de laquelle supprimer une ou plusieurs lignes de données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

catégorie_mineure (obligatoire)

Indique la catégorie secondaire à partir de laquelle supprimer une ou plusieurs lignes de données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

objet (obligatoire)

Indique l'objet à partir duquel supprimer une ou plusieurs lignes de données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

Line

Indique la ligne de données à supprimer. Dans la zone *numéro*, entrez le numéro de la ligne que vous souhaitez supprimer. L'ensemble des données de cette ligne est supprimé. La numérotation des autres lignes dans la section objet n'est pas affectée. Vous pouvez supprimer toutes les lignes de données d'une section objet en omettant le paramètre **Line** dans la commande.

Exemple : Suppression de toutes les lignes de données d'un objet d'une mémoire auxiliaire

Supprimez toutes les lignes de données relatives à l'emplacement d'un administrateur, Jane, à partir d'une base de données répertoriant les informations sur les administrateurs :

```
delete scratchpadentry admin_info location jane
```

Commandes associées

Tableau 174. Commandes associées à **DELETE SCRATCHPADENTRY**

Commande	Description
DEFINE SCRATCHPADENTRY	Création d'une ligne de données dans la mémoire auxiliaire.
QUERY SCRATCHPADENTRY	Affichage des informations contenues dans la mémoire auxiliaire.
SET SCRATCHPADRETENTION	Indication de la durée pendant laquelle les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées.
UPDATE SCRATCHPADENTRY	Mise à jour des données contenues sur une ligne de la mémoire auxiliaire.

DELETE SCRIPT (Suppression de lignes de commandes d'un script ou suppression de l'intégralité du script)

Cette commande permet de supprimer une seule ligne d'un script IBM Spectrum Protect ou de supprimer l'intégralité d'un script IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, l'administrateur doit avoir préalablement défini le script ou posséder un privilège système.

Syntaxe

➔ DELeTe SCRipt — *nom_script* — Line — = — *numéro* ➔

Paramètres

nom_script (obligatoire)

Indique le nom du script à supprimer. Le script est supprimé sauf si vous spécifiez un numéro de ligne.

Line

Indique le numéro de ligne à supprimer du script. Si vous ne précisez pas de numéro de ligne, le script est supprimé dans son intégralité.

Exemple : Suppression d'une ligne particulière d'un script

Utilisez le script suivant nommé QSAMPLE et exécutez une commande pour supprimer la ligne 005 de ce script.

```
001  /* Ceci est un exemple de script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
```

```
delete script qsampl line=5
```

Commandes associées

Tableau 175. Commandes associées à **DELETE SCRIPT**

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

DELETE SERVER (Suppression d'une définition de serveur)

Cette commande permet de supprimer une définition de serveur.

Cette commande échoue si le serveur :

- est défini en tant que serveur d'événements ;
- est nommé dans la définition d'une classe d'unités dont le type d'unité est SERVER ;
- est en connexion avec un autre serveur ;
- est un serveur cible pour volumes virtuels.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► DELeTe — SERVer — *nom_serveur* ►◄

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Désigne un nom de serveur.

Exemple : Suppression de la définition d'un serveur

Supprimez la définition du serveur nommé SERVER2.

```
delete server server2
```

Commandes associées

Tableau 176. Commandes associées à **DELETE SERVER**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
QUERY EVENTSERVER	Affichage du nom du serveur d'événements.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
RECONCILE VOLUMES	Rapprochement de définitions de volume virtuelles du serveur source avec des objets d'archive du serveur cible.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.

DELETE SERVERGROUP (Suppression d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de supprimer un groupe de serveurs. Si le groupe supprimé fait partie d'autres groupes de serveurs, IBM Spectrum Protect le supprime également de ces groupes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DELeTe SERVERGroup — *nom_groupe* ➡

Paramètres

nom_groupe (obligatoire)

Indique le groupe de serveurs à supprimer.

Exemple : Suppression d'un groupe de serveurs

Supprimez un groupe de serveurs nommé WEST_COMPLEX.

```
delete servergroup west_complex
```

Commandes associées

Tableau 177. Commandes associées à **DELETE SERVERGROUP**

Commande	Description
COPY SERVERGROUP	Création d'une copie d'un groupe de serveurs.
DEFINE GRPMEMBER	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE GRPMEMBER	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
MOVE GRPMEMBER	Déplacement d'un membre d'un groupe de serveurs.

Tableau 177. Commandes associées à **DELETE SERVERGROUP** (suite)

Commande	Description
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

DELETE SPACETRIGGER (Suppression des déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage)

Cette commande permet de supprimer la définition du déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

```
➔ DELeTe SPACETriGger  — STG ——— STGPOOL — = — nom_pool_stockage —➔
```

Paramètres

STG

Désigne un déclencheur de capacité du pool de stockage.

STGPOOL

Indique le nom du déclencheur de capacité du pool de stockage à supprimer. Si le paramètre STG est spécifié mais que le paramètre STGPOOL ne l'est pas, le déclencheur de capacité de pool de stockage par défaut est la cible de la suppression.

Exemple : Suppression d'une définition de déclencheur d'extension de capacité

Supprimez la définition de déclencheur d'espace du pool de stockage WINPOOL1.

```
delete spacetrigger stg stgpool=winpool1
```

Commandes associées

Tableau 178. Commandes associées à **DELETE SPACETRIGGER**

Commande	Description
DEFINE SPACETRIGGER	Définition d'un déclencheur d'extension de capacité pour développer l'espace d'un pool de stockage.
QUERY SPACETRIGGER	Affichage d'informations sur un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.
UPDATE SPACETRIGGER	Modification des attributs d'un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.

DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)

Cette commande vous permet de supprimer un seuil de surveillance d'état existant.

Les seuils de surveillance du statut comparent les conditions définies aux requêtes de surveillance du statut du serveur et intègrent les résultats au tableau de surveillance du statut.

Plusieurs seuils peuvent être définis pour une activité. Par exemple, vous pouvez créer un seuil qui fournit un état d'avertissement si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 80 %. Vous pouvez ensuite créer un autre seuil fournissant un état d'erreur si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 90 %.

Remarque : Si un seuil est déjà défini pour une condition EXISTS, vous ne pouvez pas définir un autre seuil pour l'un des autres types de condition.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DELeTe STATusthreshold — nom_seuil ➡

Paramètres

nom_seuil (obligatoire)

Indique le nom du seuil à supprimer.

Suppression d'un seuil de statut existant

Supprimez un seuil de statut existant à l'aide de la commande suivante :

```
delete statusthreshold avgstgpl
```

Commandes associées

Tableau 179. Commandes associées à **DELETE STATUSTHRESHOLD**

Commande	Description
«DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.

Tableau 179. Commandes associées à **DELETE STATUSTHRESHOLD** (suite)

Commande	Description
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

DELETE STGPOOL (Suppression d'un pool de stockage)

Cette commande permet de supprimer un pool de stockage. Pour supprimer un pool de stockage, commencez par supprimer tous les volumes qui sont attribués à ce pool.

Vous ne pouvez pas supprimer un pool de stockage qui est identifié comme le pool de stockage suivant d'un autre pool de stockage. Pour plus d'informations sur la hiérarchie des pools de stockage, reportez-vous au paramètre **NEXTSTGPOOL** de la commande **DEFINE STGPOOL**.

Conseil : Lorsque vous supprimez un pool de stockage de conservation, la règle de stockage de copie de conservation associée est également supprimée.

Restrictions :

- Pour les pools de mémoire de conteneur, supprimez tous les répertoires du pool de stockage avant de supprimer le pool de stockage lui-même.
- Ne supprimez pas un pool de stockage qui a été défini comme la destination d'une classe de gestion ou d'un groupe de copies dans le jeu de règles **ACTIVE**. Cela peut provoquer l'échec des opérations client.
- Pour supprimer un pool de stockage de copie qui a été inclus précédemment dans une définition de pool de stockage principal (notamment dans la liste **COPYSTGPools**), vous devez supprimer le pool de stockage de copie dans la liste. Sinon, la commande **DELETE STGPOOL** échoue jusqu'à ce que toutes les références à ce pool de copie aient été supprimées. Pour chaque pool de stockage principal à supprimer qui est doté d'une référence au pool de copie, supprimez la référence en entrant la commande **UPDATE STGPOOL** avec le paramètre **COPYSTGPools** comportant tous les pools de copie précédents, excepté le pool de copie à supprimer.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► DElete STGpool — *nom_pool* ➤

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Désigne le pool de stockage à supprimer.

Exemple : Suppression d'un pool de stockage

Supprimez le pool de stockage nommé **POOLA**.

```
delete stgpool poola
```


Commandes associées

Tableau 180. Commandes associées à **DELETE STGPOOL**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
DELETE STGPOOLDIRECTORY	Supprime un répertoire de pool de stockage d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
QUERY STGPOOLDIRECTORY	Affichage des informations relatives aux répertoires de pool de stockage.
SET DRMCOPYSTGPOOL	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	Modification des attributs d'un répertoire de pool de stockage.

DELETE STGPOOLDIRECTORY (Suppression d'un répertoire de pool de stockage)

Cette commande permet de supprimer une définition pour un répertoire de pool de stockage.

Vous voudrez peut-être supprimer un répertoire de pool de stockage pour les raisons suivantes :

- Vous voulez mettre hors service un stockage obsolète.
- Vous souhaitez interrompre l'utilisation du disque local avant de déplacer des données vers le cloud.
- Il n'est plus nécessaire de conserver les données dans le répertoire du pool de stockage.

Restrictions :

- Vous ne pouvez exécuter cette commande que si aucun conteneur n'est affecté au répertoire du pool de stockage. Émettez la commande **QUERY CONTAINER** pour déterminer si des conteneurs sont attribués au répertoire du pool de stockage.
- Pour supprimer des conteneurs d'un répertoire de pool de stockage, vous devez exécuter la commande **UPDATE STGPOOLDIRECTORY** et spécifier le paramètre **ACCESS=DESTROYED**. Ensuite, émettez la commande **AUDIT CONTAINER** et spécifiez le paramètre **ACTION=REMOVEDAMAGED**. Vérifiez que les conteneurs sont retirés. Le paramètre **ACTION=REMOVEDAMAGED** supprime les informations d'inventaire des objets qui ont été sauvegardés ou archivés. Vous ne devriez supprimer ces informations d'inventaire que si vous n'avez pas besoin des sauvegardes.

Si vous êtes confronté à une panne matérielle ou à une perte de votre répertoire, reportez-vous aux commandes **AUDIT** et **REPAIR** pertinentes. Réparez l'environnement IBM Spectrum Protect avant de supprimer le répertoire de pool de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➔ DELeTe STGPOOLDIRectory — *nom_pool* — *répertoire* ➔

Paramètres

***nom_pool* (obligatoire)**

Indique le pool de stockage qui contient le répertoire à supprimer. Ce paramètre est obligatoire.

***répertoire* (obligatoire)**

Indique le répertoire de système de fichiers du pool de stockage à supprimer. Ce paramètre est obligatoire et sensible à la casse.

Exemple : Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage en vue de sa suppression

Mettez à jour le répertoire de pool de stockage nommé DIR1 dans le pool de stockage POOLA afin de le marquer comme détruit. Lorsqu'un pool de stockage est marqué comme détruit, vous pouvez le supprimer.

```
update stgpooldirectory poola /storage/dir1 access=destroyed
```

Exemple : Suppression d'un répertoire de pool de stockage

Supprimez le répertoire de pool de stockage nommé DIR1 dans le pool de stockage POOLA.

```
delete stgpooldirectory poola /storage/dir1
```

Tableau 181. Commandes associées à DELETE STGPOOLDIRECTORY

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
QUERY STGPOOLDIRECTORY	Affichage des informations relatives aux répertoires de pool de stockage.
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	Modification des attributs d'un répertoire de pool de stockage.
QUERY EXTENTUPDATES	Affichage des informations sur les mises à jour des extensions de données dans des pools de stockage de conteneur en cloud.

DELETE STGRULE (Suppression de règles de stockage pour des pools de stockage)

Cette commande permet de supprimer des règles de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Conseil : Une règle de stockage de copie de conservation est automatiquement supprimée lorsque le pool de stockage de conservation associé est supprimé.

Syntaxe

➤ DELeTe STGRULE — *nom_règle* ➤

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage à supprimer. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Suppression d'une règle de stockage

Supprimez une règle de stockage nommée STGRULE1 :

```
delete stgrule stgrule1
```

Commandes associées

Tableau 182. Commandes associées à **DELETE STGRULE**

Commande	Description
<u>DEFINE STGRULE</u>	Définit une règle de stockage.
<u>QUERY STGRULE</u>	Affiche des informations sur la règle de stockage.
<u>UPDATE STGRULE</u>	Met à jour une règle de stockage.

DELETE SUBRULE (suppression d'une sous-règle)

Utilisez cette commande pour supprimer une sous-règle. Une sous-règle est une exception à une règle de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ DELeTe SUBRULE — *nom_règle_parente* — *nom_sous-règle* ➤

Paramètres

nom_règle_parent (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

nom_sous-règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

Suppression d'une sous-règle

Supprimez une sous-règle de conservation nommée SUBRULE23. La règle parent de la sous-règle est RULE1 :

```
delete subrule rule1 subrule23
```

Commandes associées

Tableau 183. Commande associées à **DELETE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
QUERY SUBRULE	Affichage des informations concernant les sous-règles.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

DELETE SUBSCRIBER (Suppression d'abonnements de la base de données d'un gestionnaire de configuration)

Dans un gestionnaire de configuration, cette commande permet de supprimer des abonnements de serveur géré de la base de données. Lancez cette commande lorsqu'un serveur géré n'existe plus ou ne peut plus informer le gestionnaire de configuration de la suppression d'un abonnement.



Avertissement : Cette commande doit uniquement être utilisée dans des cas précis, notamment lorsque la base de données du gestionnaire de configuration contient une entrée correspondant à un abonnement, mais que le serveur géré n'en contient aucune. Vous pouvez par exemple, exécuter cette commande si le serveur géré n'existe plus ou qu'il ne peut plus informer le gestionnaire de configuration de la suppression d'un abonnement.

En règle générale, exécutez la commande **DELETE SUBSCRIPTION** pour supprimer un abonnement du serveur géré. Le serveur géré avertit le gestionnaire de configuration qui supprime ensuite l'abonnement de la base de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► DELeTe SUBSCRIBer — *nom_serveur* ►◄

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Indique le nom du serveur géré avec les entrées d'abonnement à supprimer.

Exemple : Suppression d'entrées d'abonnement pour un serveur géré spécifique

Supprimez toutes les entrées d'abonnement pour un serveur géré nommé DAN.

```
delete subscriber dan
```

Commandes associées

Tableau 184. Commandes associées à **DELETE SUBSCRIBER**

Commande	Description
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY SUBSCRIBER	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.

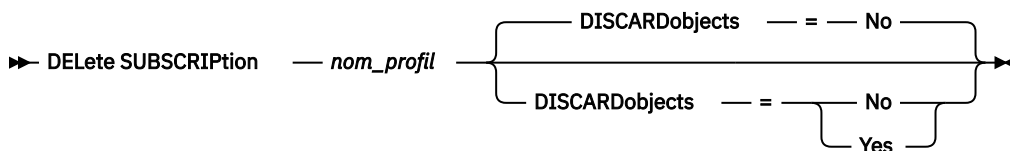
DELETE SUBSCRIPTION (Suppression d'un abonnement de profil)

Sur un serveur géré, lancez cette commande pour supprimer un abonnement au profil. Vous pouvez également supprimer du serveur géré tous les objets associés à ce profil.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Désigne le nom du profil auquel vous devez supprimer l'abonnement.

DISCARDobjects

Spécifie si les objets associés au profil doivent être supprimés du serveur géré. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

No

Indique que les objets ne sont pas à supprimer.

Yes

Indique que les objets sont à supprimer, sauf s'ils sont associés à d'autres profils pour lesquels un abonnement est défini.

Exemple : Suppression d'un abonnement de profil

Supprimez un abonnement à un profil nommé ALPHA, ainsi que les objets qui lui sont associés à partir d'un serveur géré.

```
delete subscription alpha discardobjects=yes
```

Commandes associées

Tableau 185. Commandes associées à **DELETE SUBSCRIPTION**

Commande	Description
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
QUERY SUBSCRIBER	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.

DELETE VIRTUALFSMAPPING (Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel)

Cette commande permet de supprimer une définition de mappage d'un espace fichier virtuel. Les espaces de fichiers virtuels contenant des données ne peuvent être supprimés qu'en lançant d'abord la commande **DELETE FILESPACE**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité
- Privilège de règle limité au domaine auquel le noeud NAS est affecté

Syntaxe

➡ DELeTe VIRTUALFSmapping — *nom_noeud* — *nom_espace_fichiers_virtuel* ➡

Paramètres

***nom_poste* (obligatoire)**

Indique le noeud NAS sur lequel résident le système de fichiers et le chemin. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou spécifier une liste de noms.

***nom_espace_fichier_virtuel* (obligatoire)**

Désigne le nom de la définition du mappage de l'espace fichier virtuel à supprimer. L'utilisation des caractères génériques est autorisée dans ce cas précis.

Exemple : Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel

Supprimez la définition de mappage de l'espace fichier virtuel /mikeshomedir du noeud NAS nommé NAS1.

```
delete virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir
```

Commandes associées

Tableau 186. Commandes associées à **DELETE VIRTUALFSMAPPING**

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
QUERY VIRTUALFSMAPPING	Requête d'un mappage d'espace fichier virtuel.
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel.

DELETE VOLHISTORY (Suppression des données d'historiques de volumes séquentiels)

Cette commande permet de supprimer les enregistrements de fichiers historiques de volumes qui ne sont plus nécessaires (par exemple, enregistrements pour des volumes de sauvegardes de bases de données désuets).

Lorsque vous supprimez des enregistrements pour des volumes qui ne sont pas dans des pools de stockage (par exemple, sauvegardes de base de données ou volumes d'exportation), les volumes reprennent le statut de volumes utilisables même si IBM Spectrum Protect les a acquis en tant que volumes privés. Les volumes utilisables dont le type d'unité est FILE sont supprimés. Lorsque vous supprimez des enregistrements pour des volumes de pools de stockage, les volumes restent dans la base de données IBM Spectrum Protect. Lorsque vous supprimez des enregistrements pour des objets fichiers de plan de reprise à partir d'un serveur source, les objets sur le serveur cible sont marqués pour être supprimés.

Restriction : N'utilisez pas la commande **DELETE VOLHISTORY** pour supprimer des informations sur les volumes de groupes de sauvegarde dans le fichier historique de volumes. Utilisez la commande **DELETE BACKUPSET** à la place.

Pour les utilisateurs de DRM, le délai d'expiration des sauvegardes de base de données devra être contrôlé avec la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** et non pas avec la commande **DELETE VOLHISTORY**. Utilisez la commande **DELETE VOLHISTORY** pour supprimer un enregistrement du volume. Cela peut provoquer la perte de volumes qui étaient gérés par la commande **MOVE DRMEDIA**. Utilisez la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** pour gérer le délai d'expiration automatique des volumes de sauvegarde de la base de données DRM.

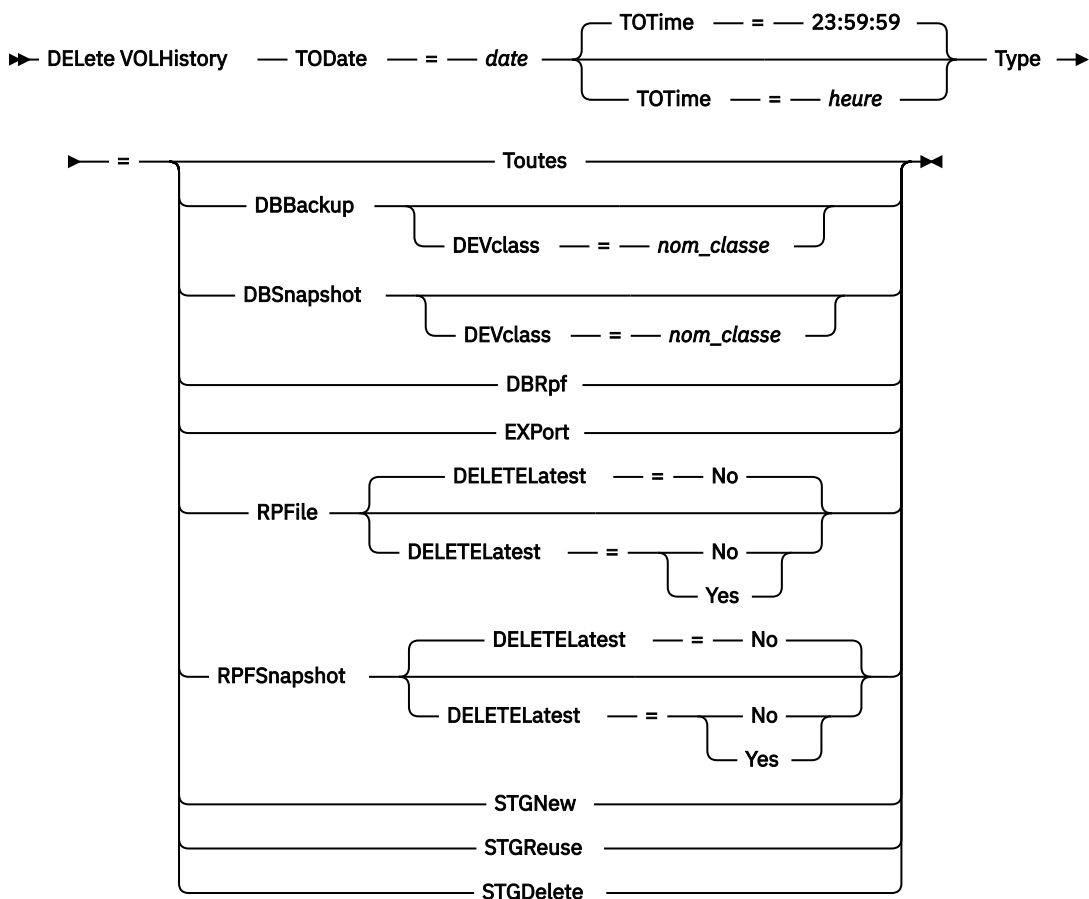
Conseils :

- Les volumes pour la dernière série de sauvegardes de base de données ne sont pas supprimés.
- Les fichiers historiques de volumes existants ne sont pas mis à jour automatiquement avec cette commande.
- Vous pouvez utiliser la commande **DEFINE SCHEDULE** pour effacer de manière périodique les enregistrements d'historiques de volumes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

TODate (obligatoire)

Désigne la date à utiliser pour sélectionner les données d'historiques de volumes séquentiels à supprimer. Vous pouvez supprimer uniquement les enregistrements créés à la date indiquée ou avant cette date. Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	23/01/1999
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-30 ou -30. Pour supprimer les enregistrements qui ont 30 jours ou plus, vous pouvez entrer TODAY-30 ou simplement -30.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.

Valeur	Description	Exemple
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

TOTime

Indique que vous voulez supprimer les enregistrements créés à la date indiquée, à l'heure ou avant l'heure spécifiée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la fin de la journée (23:59:59). Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Une heure spécifique à la date indiquée	12:30:22
NOW	L'heure actuelle à la date indiquée	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous lancez la commande DELETE VOLHISTORY à 9h00 avec TOTIME=NOW +03:00 ou TOTIME=+03:00, IBM Spectrum Protect supprime les enregistrements créés à 12h00 ou plus tôt à la date indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous lancez la commande DELETE VOLHISTORY à 9h00 avec TOTIME=NOW-3:30 ou TOTIME=-3:30, IBM Spectrum Protect supprime les enregistrements créés à 5h30 ou plus tôt à la date indiquée.

Type (obligatoire)

Désigne le type d'enregistrement, répondant également aux critères de date et d'heure, à supprimer du fichier historique de volumes. Les valeurs admises sont les suivantes :

A11

Indique que tous les enregistrements doivent être supprimés.

Restriction : La commande **DELETE VOLHISTORY** ne supprime pas les enregistrements de volumes distants.

DBBackup

Indique que doivent être supprimés uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes utilisés pour les sauvegardes incrémentielles et intégrales de la base de données, c'est-à-dire avec des types de volume BACKUPFULL et BACKUPINCR, répondant aux critères de date et d'heure indiquées. Les enregistrements des séries de sauvegardes incrémentielles et intégrales de la base de données les plus récentes ne sont pas supprimées.

DEVclass=nom_classe

Désigne le nom de la classe d'unités utilisée pour créer les sauvegardes de la base de données. Ce paramètre facultatif peut être utilisé pour supprimer les sauvegardes de la base de données créées en utilisant la classe d'unités de volumes virtuels de serveur à serveur. Le

type de la classe d'unités doit être SERVER. Ce paramètre peut être utilisé seulement pour supprimer des entrées d'historiques de volumes de types BACKUPFULL, BACKUPINCR, ou DBSNAPSHOT.

Un volume de sauvegardes intégrales ou incrémentielles de la base de données peut être supprimé si toutes les conditions qui suivent sont réunies :

- La classe d'unités utilisée pour créer le volume de sauvegardes de la base de données doit être identique à la classe d'unités spécifiée.
- Le volume a été créé avant ou à l'heure et à la date indiquées.
- Le volume ne fait pas partie de la dernière série de sauvegardes de la base de données de type Intégrale plus Incrémentielle.
- Le volume ne fait pas partie d'une série de sauvegardes de type Intégrale plus Incrémentielle avec une sauvegarde de base de données incrémentielle créée après la date et l'heure indiquées.

DBSnapshot

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes utilisés pour les sauvegardes instantanées de la base de données, et répondant aux critères d'heure et de date indiquées. Les enregistrements liés à la sauvegarde instantanée de la base de données la plus récente ne sont pas supprimés.

DEVclass=nomclasse

Désigne le nom de la classe d'unités utilisée pour créer les sauvegardes de la base de données. Ce paramètre facultatif peut être utilisé pour supprimer les sauvegardes de la base de données créées en utilisant la classe d'unités de volumes virtuels de serveur à serveur. Le type de la classe d'unités doit être SERVER. Ce paramètre ne peut être utilisé que pour supprimer des entrées d'historiques de volumes de types BACKUPFULL, BACKUPINCR, ou DBSNAPSHOT.

Un volume de sauvegardes instantanées de la base de données peut être supprimé si toutes les conditions qui suivent sont réunies :

- La classe d'unités utilisée pour créer le volume de sauvegardes de la base de données doit être identique à la classe d'unités spécifiée.
- Le volume a été créé avant ou à l'heure et à la date indiquées.
- Le volume ne fait pas partie de la dernière série de sauvegardes instantanées de la base de données.

DBRpf

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes de sauvegardes intégrales et incrémentielles de la base de données et sur les volumes de fichiers de plan de reprise.

EXPort

Indique que seuls les enregistrements contenant des données sur les volumes d'exportation doivent être supprimés.

RPFile

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les objets fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible et répondant aux critères de date et d'heure indiquées.

DELETELatest

Indique si le dernier fichier de plan de reprise peut être ou non supprimé. Ce paramètre facultatif peut être utilisé pour supprimer les derniers fichiers de plan de reprise créés en utilisant la classe d'unités de volumes virtuels de serveur à serveur.

Ce paramètre peut être utilisé uniquement pour supprimer les entrées d'historiques de volumes de type **RPFILE** (par exemple, les fichiers de plan de reprise créés en utilisant le paramètre **DEVCLASS** avec la commande **PREPARE**). Si ce paramètre n'est pas spécifié, les dernières entrées **RPFILE** ne seront pas supprimées.

No

Indique que le dernier fichier **RPFILE** ne sera pas supprimé.

Yes

Indique que le dernier fichier **RPFILE** sera supprimé s'il répond aux critères de date et d'heure indiquées.

RPFSnapshot

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les fichiers de plan de reprise créés pour des sauvegardes de la base de données, lesquels sont stockés sur un serveur cible et répondent aux critères de date et d'heure indiquées. Le dernier fichier **RPFSNAPSHOT** n'est pas supprimé sauf s'il répond aux critères de date et d'heure. La valeur affectée au paramètre **DELETE** est Yes.

DELETEDatest

Indique si le dernier fichier de plan de reprise peut être ou non supprimé. Ce paramètre facultatif peut être utilisé pour supprimer les derniers fichiers de plan de reprise créés en utilisant la classe d'unités de volumes virtuels de serveur à serveur.

Ce paramètre peut être utilisé uniquement pour supprimer les entrées d'historiques de volumes de type **RPFSNAPSHOT** (par exemple, les fichiers de plan de reprise créés en utilisant le paramètre **DEVCLASS** avec la commande **PREPARE**). Si ce paramètre n'est pas spécifié, les dernières entrées **RPFSNAPSHOT** ne seront pas supprimées.

No

Indique que le dernier fichier **RPFSNAPSHOT** ne sera pas supprimé.

Yes

Indique que le dernier fichier **RPFSNAPSHOT** sera supprimé s'il répond aux critères de date et d'heure indiqués.

STGNew

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les nouveaux volumes de stockage à accès séquentiel.

STGReuse

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes des pools de stockage séquentiels réutilisés.

STGDelete

Indique qu'il faut supprimer uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes de pools de stockage séquentiels supprimés.

Exemple : Suppression des informations du fichier de plan de reprise

Supprimez toutes les données des fichiers de plan de reprise créés le 28/03/2016 ou avant cette date.

```
delete volhistory type=rpfile todate=03/28/2016
```

Commandes associées

Tableau 187. Commandes associées à **DELETE VOLHISTORY**

Commande	Description
BACKUP VOLHISTORY	Enregistrement des informations de l'historique des volumes séquentiels dans des fichiers externes.
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.

Tableau 187. Commandes associées à **DELETE VOLHISTORY** (suite)

Commande	Description
<u>EXPIRE INVENTORY</u>	Lancement manuel du traitement d'expiration d'inventaire.
<u>MOVE DRMEDIA</u>	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY RPFIL</u>	Affichage d'informations sur les fichiers de plan de reprise.
<u>QUERY VOLHISTORY</u>	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
<u>SET DRMRPFEXPIREDAYS</u>	Définition des critères pour l'expiration du fichier de plan de reprise.
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.

DELETE VOLUME (Suppression d'un volume de pool de stockage)

Cette commande permet de supprimer un volume de pool de stockage et, le cas échéant, les fichiers stockés dans ce volume.

Si le volume contient des données, procédez comme suit pour le supprimer :

- Avant de le supprimer, exécutez la commande **MOVE DATA** pour transférer tous les fichiers sur un autre volume.
- Demandez la suppression de tous les fichiers du volume lors de la suppression du volume. Pour cela, indiquez **DISCARDATA=YES**.

Pour supprimer plusieurs volumes, supprimez-les un par un. La suppression simultanée de plusieurs volumes peut compromettre les performances du serveur.

Il n'est pas possible de supprimer des volumes de pool de stockage en cours d'utilisation. Par exemple, un volume ne peut pas être supprimé lorsqu'un utilisateur restaure ou de récupère un fichier stocké dans ce volume, que le serveur y écrit des informations ou que le processus de récupération d'espace l'utilise.

Si vous émettez la commande **DELETE VOLUME**, les informations de volume sont supprimées de la base de données IBM Spectrum Protect. Toutefois, les fichiers physiques alloués avec la commande **DEFINE VOLUME** ne sont pas supprimés de l'espace fichier.

Si cette commande est appliquée à un volume WORM (non réinscriptible), ce volume redevient utilisable s'il y reste de l'espace inscriptible. Les données des volumes WORM, y compris les données supprimées et expirées, ne peuvent être écrasées. Par conséquent, les données ne peuvent être écrites que dans l'espace qui ne contient aucune donnée actuelle, supprimée ou expirée. Si un volume non réinscriptible ne comporte aucun espace inscriptible, il reste privé. Pour supprimer le volume de la bibliothèque, vous devez utiliser la commande **CHECKOUT LIBVOLUME**.

La commande **DELETE VOLUME** met automatiquement à jour les volumes à accès séquentiel dans l'inventaire de la bibliothèque du serveur si ces volumes reviennent à l'état scratch une fois qu'ils sont vides. Pour déterminer si un volume reviendra à l'état scratch, lancez la commande **QUERY VOLUME** et observez les données en sortie. Si la valeur de l'attribut "Scratch Volume?" est "Yes", l'inventaire de la bibliothèque du serveur sera automatiquement mis à jour.

Si cette valeur est "No", vous pouvez exécuter la commande **UPDATE LIBVOLUME** afin de définir l'état scratch. Il est conseillé d'exécuter la commande **UPDATE LIBVOLUME** après la commande **DELETE VOLUME**.

Toute tentative de lancer la commande **DELETE VOLUME** pour supprimer des volumes WORM FILE dans un pool de stockage paramétré sur RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK échoue et provoque un message d'erreur. La suppression de volumes WORM FILE vides ne s'effectue qu'au moyen du processus de récupération.

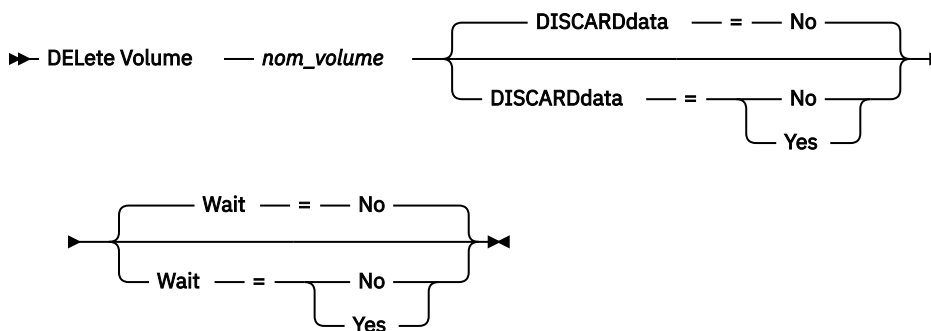
Si vous exécutez la commande **DELETE VOLUME** pour un volume d'un pool de stockage qui comporte une valeur de paramètre SHRED supérieure à 0, le volume est mis en attente jusqu'à ce que le vidage soit terminé. Le vidage est une étape nécessaire pour effectuer la suppression, même si le volume est vide.

Si vous exécutez la commande **DELETE VOLUME** pour un volume dans un pool de stockage configuré pour le dédoublement, le serveur détruit tout objet qui référence les données sur ce volume.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité, ou du privilège de stockage limité au pool de stockage pour lequel le volume est défini.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Désigne le nom du volume à supprimer.

DISCARDdata

Indique si les fichiers stockés dans ce volume sont supprimés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que les fichiers stockés dans le volume ne sont pas supprimés. Si le volume contient des fichiers, le volume n'est pas supprimé.

Yes

Indique que tous les fichiers stockés dans le volume sont supprimés. Pour ce type de suppression, le serveur n'est pas obligé de monter le volume.

A faire :

1. le serveur ne supprime pas les fichiers archives qui sont en maintien de la conservation.
2. Si la protection des données archivées pendant la conservation est activée, le serveur supprime uniquement les fichiers archivés dont la durée de conservation est arrivée à expiration.

Si le volume en cours de suppression est un volume de pool de stockage principal, le serveur vérifie si un pool de stockage de copie contient des copies de fichiers en cours de suppression. Lorsque des fichiers stockés dans un volume de pool de stockage principal sont supprimés, toutes les copies de ces fichiers figurant dans les pools de stockage de copies sont également supprimées.

Lorsque vous supprimez un volume de disque dans un pool de stockage principal, la commande utilisée supprime les fichiers qui correspondent à des copies en mémoire cache (copies de fichiers qui ont été transférés dans le pool de stockage suivant). La suppression de copies de fichier en mémoire cache n'entraîne pas la suppression des fichiers qui ont déjà fait l'objet d'une migration ou qui ont été sauvegardés dans des pools de stockage de copie. Seules les copies de fichier en mémoire cache sont concernées.

Si le volume en cours de suppression est un volume de pool de stockage de copie, seuls les fichiers du volume de pool de copie sont supprimés. Les fichiers du pool de stockage principal ne sont pas affectés.

N'utilisez pas la commande **DELETE VOLUME** avec DISCARDATA=YES pendant l'exécution d'un processus de restauration (**RESTORE STGPOOL** ou **RESTORE VOLUME**). La commande **DELETE VOLUME** peut provoquer une restauration incomplète.

Si vous annulez l'opération **DELETE VOLUME** en cours d'exécution ou qu'une défaillance se produit, certains fichiers resteront peut-être dans le volume. Vous pouvez supprimer une nouvelle fois le même volume pour permettre au serveur de supprimer les fichiers restants puis le volume.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre affecte l'exécution de l'opération uniquement si vous avez demandé la suppression des données résidant sur le volume. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Le serveur affiche les messages créés à partir du processus d'arrière-plan soit dans le journal d'activité, soit dans la console serveur, en fonction de l'emplacement de consignation des messages.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

A faire : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Suppression d'un volume de pool de stockage

Supprimez le volume de pool de stockage stgvol.1 du pool de stockage FILEPOOL.

```
delete volume stgvol.1
```

Commandes associées

Tableau 188. Commandes associées à **DELETE VOLUME**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
MOVE DATA	Déplacement de données d'un volume de pool de stockage spécifié vers un autre volume de stockage.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.

Tableau 188. Commandes associées à **DELETE VOLUME** (suite)

Commande	Description
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.

Commandes **DISABLE**

Les commandes **DISABLE** permettent d'empêcher certains types d'opérations par le serveur.

- «[DISABLE EVENTS](#) (Désactivation des événements pour la consignation)», à la page 523
- «[DISABLE REPLICATION](#) (Empêcher la réplication sortante sur un serveur)», à la page 526
- «[DISABLE SESSIONS](#) (Eviter que de nouvelles sessions n'accèdent à IBM Spectrum Protect)», à la page 527

DISABLE EVENTS (Désactivation des événements pour la consignation)

Cette commande permet d'annuler le traitement de un ou plusieurs événements. Si vous indiquez un récepteur qui n'est pris en charge par aucune plateforme, ou si vous indiquez un événement ou un nom incorrect, IBM Spectrum Protect émet un message d'erreur. Cependant, tous les récepteurs, événements ou noms incorrects que vous avez spécifiés sont activés.

Conseil : Les messages appartenant à la catégorie SEVERE et le message ANR9999D peuvent apporter des informations de diagnostic fiables si des incidents de serveur graves se sont produits. C'est pourquoi il importe de ne pas annuler ces messages.

Restriction :

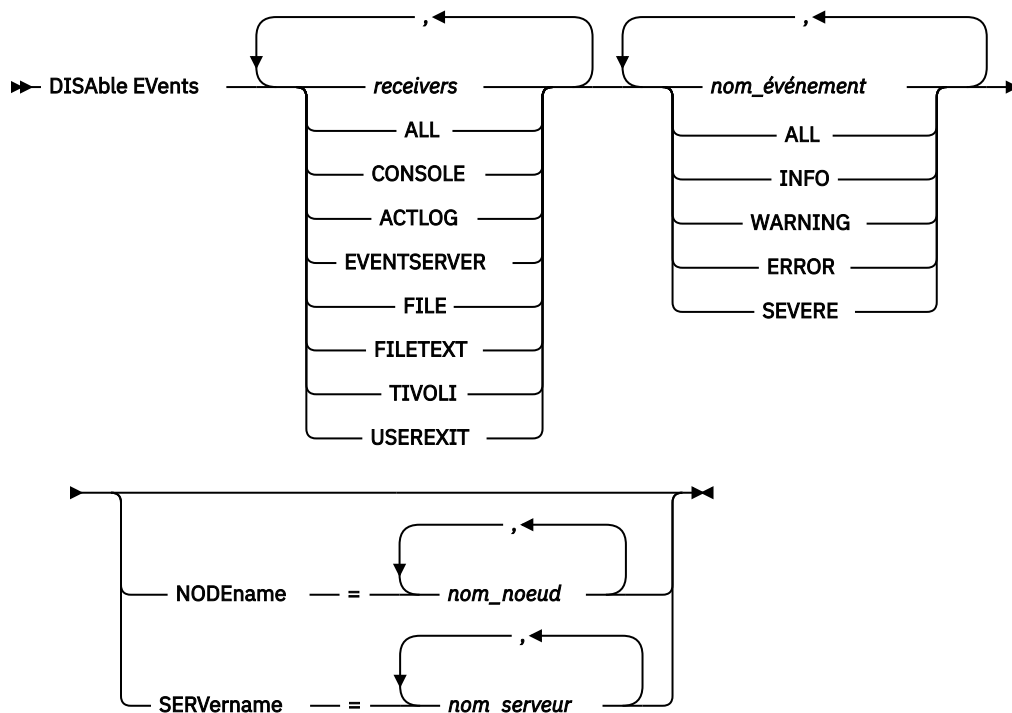
- Certains messages s'affichent sur la console même s'ils sont annulés. Il s'agit de certains messages émis lors du démarrage et de l'arrêt du serveur et des réponses aux commandes d'administration.
- La consignation des messages issus du serveur et sur lesquels cette commande est exécutée ne peut pas être désactivée dans le journal des activités.

ANR1822I indique que la consignation d'événements est terminée pour le destinataire indiqué. Lorsque la commande **DISABLE EVENTS** est exécutée, ce message est consigné pour le destinataire même s'il s'agit d'un événement qui a été annulé. Cela permet de confirmer que la consignation d'événements est terminée pour ce destinataire. Les messages suivants ANR1822I ne sont pas consignés pour celui-ci.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

destinataires (obligatoire)

Désigne les noms de destinataire pour lesquels des événements doivent être annulés. Vous pouvez désigner plusieurs événements. Séparez-les par des virgules, sans espace intermédiaire. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Tous les destinataires, sauf pour les événements du serveur figurant dans le destinataire du journal des activités (ACTLOG). Seuls les événements client peuvent être annulés pour le destinataire du journal des activités.

CONSOLE

La console standard du serveur est définie comme destinataire.

ACTLOG

Le journal des activités est défini comme destinataire. Seule la journalisation des événements client dans le journal des activités peut être annulée.

EVENTSERVER

Le serveur d'événements est défini comme destinataire.

FILE

Un fichier utilisateur est défini comme destinataire. A chaque événement journalisé est associé un enregistrement de ce fichier. Les enregistrements ne sont pas faciles à lire.

FILETEXT

Un fichier utilisateur est défini comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

NTEVENTLOG

Journal d'application Windows défini en tant que récepteur.

TIVOLI

Console TEC (Tivoli Enterprise Console) définie en tant que récepteur.

USEREXIT

Un programme écrit par l'utilisateur est défini comme destinataire. Le serveur écrit les données dans le programme.

événements (obligatoire)

Désigne les événements à annuler. Vous pouvez désigner plusieurs événements en les séparant par des virgules sans insérer d'espaces. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Tous les événements.

nom_événement

Numéro de message à quatre chiffres précédés de ANR pour un événement de serveur ou de ANE pour un événement de client. Les plages admises vont de ANR0001 à ANR9999 et de ANE4000 à ANE4999. Indiquez le paramètre NODENAMES si les événements client doivent être annulés pour les noeuds correspondants. Indiquez le paramètre SERVERNAME si les événements du serveur doivent être annulés pour les serveurs correspondants.

Pour le destinataire d'événements TIVOLI seulement, vous pouvez indiquer les noms d'événement suivants pour les clients des applications IBM Spectrum Protect :

IBM Spectrum Protect client d'application	Préfixe	Plage
Data Protection pour Microsoft Exchange Server	ACN	3500–3649
Data Protection for Lotus Domino	ACD	5200–5299
Data Protection for Oracle	ANS	500–599
Data Protection for Informix	ANS	600–699
Data Protection for Microsoft SQL Server	ACO	3000–3999

A faire : Si vous indiquez ALL, ces messages sont annulés. Cependant, les options INFO, WARNING, ERROR, et SEVERE n'ont pas d'effet sur les messages.

catégories de gravité

Si la liste d'événements contient une catégorie de messages, tous les événements correspondants sont annulés pour les noeuds indiqués. Les types de messages sont les suivants :

INFO

Messages d'information (type I).

WARNING

Messages d'avertissement (type W).

ERROR

Messages d'erreur (type E).

SEVERE

Messages d'erreur grave (type S).

NODENAME

Permet d'indiquer le nom d'un ou de plusieurs noeuds pour lesquels des événements doivent être annulés. Pour désigner tous les noeuds, vous pouvez utiliser l'astérisque (*). Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun paramètre n'est défini, les événements sont annulés pour le serveur qui exécute cette commande.

SERVername

Permet d'indiquer le nom d'un ou de plusieurs serveurs pour lesquels des événements doivent être annulés. Pour désigner tous les serveurs autres que celui qui exécute la commande, vous pouvez utiliser l'astérisque (*). Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun paramètre n'est défini, les événements sont annulés pour le serveur qui exécute cette commande.

Exemple : Désactivation des catégories spécifiques d'événements

Annulez tous les événements client des catégories INFO et WARNING pour le journal des activités et les destinataires de la console pour tous les noeuds.

```
disable events actlog,console  
info,warning nodename=*
```

Commandes associées

Tableau 189. Commandes associées à **DISABLE EVENTS**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY ENABLED	Affichage des événements activés ou désactivés pour un destinataire spécifique.
QUERY EVENTRULES	Affichage d'informations concernant les règles du serveur et des événements du client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

DISABLE REPLICATION (Empêcher la réplication sortante sur un serveur)

Cette commande permet d'empêcher un serveur de réplication source de démarrer un nouveau processus de réplication.

Cette commande n'interrompt pas le processus de réplication lorsqu'il est en cours d'exécution. Celui-ci se poursuit jusqu'à exécution complète ou tant qu'il n'a pas été arrêté. Utilisez cette commande ainsi que la commande **ENABLE REPLICATION** pour contrôler le processus de réplication.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ DISAbLe REPLication ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Désactivation du processus de réplication

Désactivez le processus de réplication en cours sur un serveur de réplication source.

```
disable replication
```

Commandes associées

Tableau 190. Commandes associées à **DISABLE REPLICATION**

Commande	Description
CANCEL REPLICATION	Annulation des processus de réplication de noeud.
DISABLE SESSIONS	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
ENABLE REPLICATION	Autorisation du processus de réplication sortante sur un serveur.
ENABLE SESSIONS	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE .
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET .
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.

DISABLE SESSIONS (Eviter que de nouvelles sessions n'accèdent à IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet d'éviter que de nouvelles sessions n'accèdent à IBM Spectrum Protect. Les sessions actives se termineront. Pour un serveur particulier, vous pouvez spécifier de désactiver les sessions entrantes et/ou sortantes.

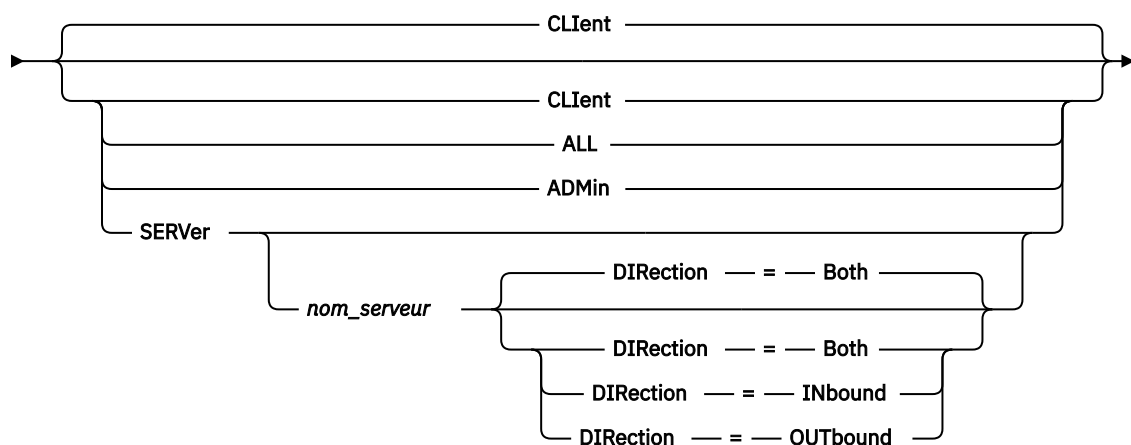
Les processus serveur, tels que la migration et la récupération, ne sont pas affectés lorsque vous lancez la commande **DISABLE SESSIONS**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe

➤➤ **DISAble** **SESSions** ➔



Paramètres

Indique le type de session à désactiver. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

CLient

Ne désactive que les sessions clients de sauvegarde et archivage.

ALL

Désactive tous les types de session.

ADMin

Ne désactive que les sessions administratives.

SERVer

Ne désactive que les sessions serveur à serveur. Seuls les types de sessions suivants sont désactivés :

- Consignation des événements de serveur à serveur
- Gestion d'entreprise
- Enregistrement de serveur
- Sans LAN : agent de stockage - serveur
- Volumes virtuels
- Réplication de noeud

Vous pouvez choisir de désactiver les sessions entrantes et/ou sortantes d'un serveur particulier.

nom_serveur

Indique le nom d'un serveur dont vous voulez désactiver les sessions. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, aucune nouvelle session avec un autre serveur ne démarre. Les sessions en cours d'exécution ne sont pas annulées.

DIRection

Spécifie de désactiver les sessions entrantes et/ou les sessions sortantes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est BOTH. Les valeurs suivantes sont possibles :

Both

Indique que les sessions entrantes et sortantes sont désactivées pour le serveur spécifié.

INbound

Indique que seules les sessions entrantes pour le serveur spécifié sont désactivées.

OUTbound

Indique que seules les sessions sortantes pour le serveur spécifié sont désactivées.

Exemple : Empêcher les nouvelles sessions de sauvegarde/archivage du noeud client d'accéder au serveur

Empêchez provisoirement les nouvelles sessions de noeud client d'accéder au serveur.

```
disable sessions
```

Exemple : Empêcher toutes les nouvelles sessions d'accéder au serveur

Empêchez provisoirement toute nouvelle session d'accéder au serveur.

```
disable sessions all
```

Exemple : Désactivation des sessions sortantes sur un serveur

Désactivez les sessions sortantes sur un serveur appelé REPLSRV.

```
disable sessions server replsrv direction=outbound
```

Commandes associées

Tableau 191. Commandes associées à **DISABLE SESSIONS**

Commande	Description
CANCEL SESSION	Annulation des sessions actives du serveur.
DISABLE REPLICATION	Interdiction du processus de réplication sortante sur un serveur.
ENABLE SESSIONS	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE.
QUERY SESSION	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

Commande DISMOUNT

La commande **DISMOUNT** permet de démonter un volume à partir de l'adresse de l'unité physique ou du nom de volume.

- «[DISMOUNT VOLUME \(Désinstallation d'un volume par nom de volume\)](#)», à la page 529

DISMOUNT VOLUME (Désinstallation d'un volume par nom de volume)

Cette commande permet de démonter un volume inactif par nom de volume. Si une unité ne peut pas démonter le volume, vous devez procéder manuellement.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe

➡ DISMount Volume — *nom_volume* →

Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Désigne le nom du volume à démonter.

Exemple : Désinstallation d'un volume spécifique

Désinstallez le volume BTV005.

```
dismount volume btv005
```

Commandes associées

Tableau 192. Commande associée à **DISMOUNT VOLUME**

Commande	Description
QUERY MOUNT	Affichage des informations relatives au support à accès séquentiel monté.

DISPLAY OBJNAME (Affichage d'un nom d'objet complet)

Cette commande permet à IBM Spectrum Protect d'afficher un nom d'objet complet si le nom affiché dans un message ou un résultat de requête est abrégé en raison de sa longueur. Des noms d'objet très longs sont difficiles à afficher et à utiliser dans des fonctions de système d'exploitation normales. Le serveur IBM Spectrum Protect abrège les noms longs et leur affecte un ID jeton qui peut être utilisé si le nom du chemin d'accès à l'objet dépasse 1024 octets. L'ID de jeton s'affiche dans une chaîne qui inclut des identificateurs pour le noeud, l'espace fichier et le nom d'objet. Le format est le suivant : [TSMOBJ:nID.fsID.objID]. Lorsqu'il est spécifié avec la commande **DISPLAY OBJNAME**, l'ID jeton peut être utilisé pour afficher le nom d'objet complet.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut lancer cette commande

Syntaxe

➡ DISplay OBJname — ID_jeton ➡

Paramètres

ID_jeton (obligatoire)

Indique l'ID figurant dans la balise [TSMOBJ:] lorsqu'un nom d'objet est trop long pour s'afficher.

Exemple : Affichage du nom d'objet complet d'un ID jeton dans un message

Supposons que vous receviez le message suivant :

ANR9999D file.c(1999) Erreur de traitement du fichier [TSMOBJ:1.1.649498] en raison du manque de ressources du serveur.

Affichez le nom d'objet complet du fichier référencé dans le message d'erreur en spécifiant l'ID de jeton dans la commande DISPLAY OBJNAME.

display obj 1.1.649498

Commandes associées

Tableau 193. Commandes associées à **DISPLAY OBJNAME**

Commande	Description
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.

Commandes ENABLE

Utilisez les commandes **ENABLE** pour autoriser certains types d'opération par le serveur.

- «[ENABLE EVENTS](#) (Activation des événements de serveur ou de client pour la consignation)», à la page 531
- «[ENABLE REPLICATION](#) (Autoriser la réplication sortante sur un serveur)», à la page 533
- «[ENABLE SESSIONS](#) (Reprise de l'activité utilisateur sur le serveur)», à la page 534

ENABLE EVENTS (Activation des événements de serveur ou de client pour la consignation)

Cette commande permet d'activer le traitement d'un ou plusieurs événements. Si vous indiquez un récepteur qui n'est pris en charge par aucune plateforme, ou si vous indiquez un événement ou un nom incorrect, IBM Spectrum Protect émet un message d'erreur. Cependant, tous les récepteurs, événements ou noms incorrects que vous avez spécifiés sont activés.

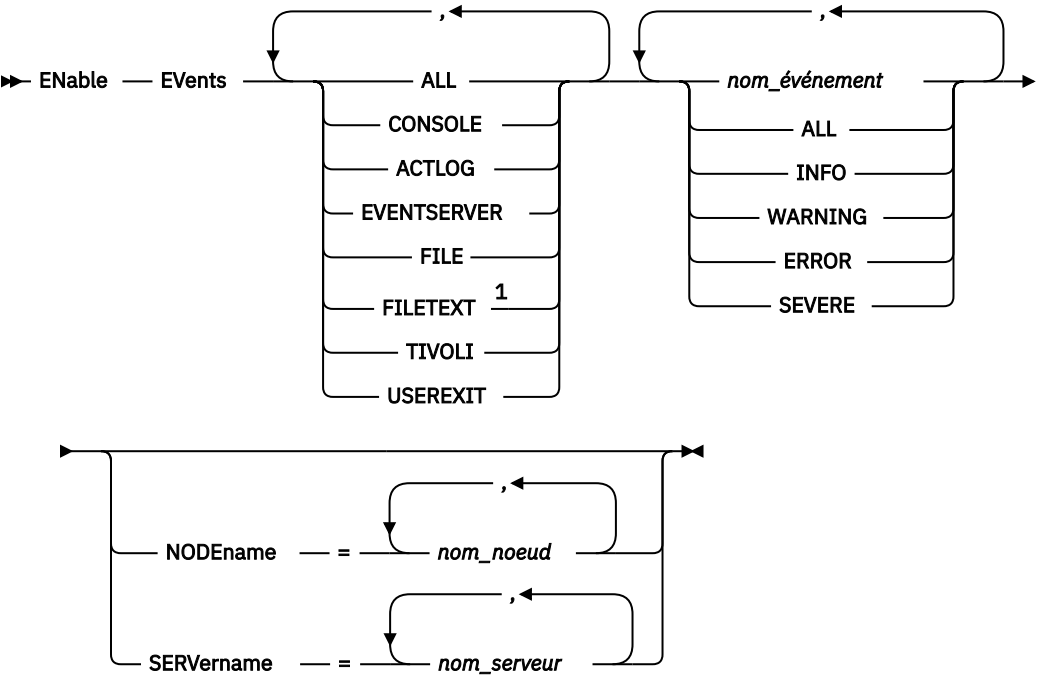
Restriction : Certains événements, tels que des messages envoyés au cours du démarrage ou de l'arrêt du serveur, se dirigent directement vers la console. Ils ne vont pas vers d'autres destinataires même s'ils sont activés.

Les commandes administratives sont renvoyées à leur auteur et uniquement consignées comme événements numérotés. Ces événements numérotés ne sont pas consignés dans la console système, mais le sont auprès d'autres récepteurs, notamment les sessions à ligne de commande fonctionnant en mode console.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Linux.

Paramètres

destinataires (obligatoire)

Désigne un ou plusieurs destinataires pour lesquels les événements activés seront enregistrés. Vous pouvez désigner plusieurs destinataires en les séparant par des virgules, sans insérer d'espaces. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Tous les destinataires.

CONSOLE

La console standard du serveur est définie comme destinataire.

ACTLOG

Le journal des activités du serveur comme destinataire.

EVENTSERVER

Le serveur d'événements comme destinataire.

FILE

Un fichier utilisateur est défini comme destinataire. A chaque événement journalisé est associé un enregistrement de ce fichier. Les enregistrements ne sont pas faciles à lire.

FILETEXT

Un fichier utilisateur est défini comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

TIVOLI

Console TEC (Tivoli Enterprise Console) définie en tant que récepteur.

USEREXIT

Un programme écrit par l'utilisateur est défini comme destinataire. Le serveur écrit les données dans le programme.

événements (obligatoire)

Désigne le type d'événements à activer. Vous pouvez désigner plusieurs événements en les séparant par des virgules sans insérer d'espaces. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Tous les événements.

nom_événement

Numéro de message à quatre chiffres précédés de ANR pour un événement de serveur ou de ANE pour un événement de client. Les plages admises vont de ANR0001 à ANR9999 et de ANE4000 à ANE4999. Spécifiez le paramètre NODENAME si les événements du client doivent être activés pour les noeuds correspondants. Spécifiez le paramètre SERVERNAME si les événements du serveur sont à activer pour les serveurs correspondants.

Pour le destinataire d'événements TIVOLI, vous pouvez indiquer les autres plages suivantes pour les clients d'application IBM Spectrum Protect :

IBM Spectrum Protect client d'application	Préfixe	Plage
Data Protection pour Microsoft Exchange Server	ACN	3500–3649
Data Protection for Lotus Domino	ACD	5200–5299
Data Protection for Oracle	ANS	500–599
Data Protection for Informix	ANS	600–699
Data Protection for Microsoft SQL Server	ACO	3000–3999

Restriction : Le client d'application doit avoir un support étendu Tivoli Event Console activé pour acheminer ces messages vers la console d'événements Tivoli.

Conseil :

- L'option ALL active ces messages. Toutefois, les options INFO, WARNING, ERROR et SEVERE n'ont aucun effet sur ces messages.
- Etant donné le nombre de messages, n'activez pas tous les messages émis à partir d'un noeud et devant être consignés sur la console Tivoli Event Console.

catégories de gravité

Si la liste d'événements comporte une catégorie de messages, tous les événements dans cette catégorie sont activés pour les noeuds spécifiés. Les types de messages sont les suivants :

INFO

Les messages d'information (type I) sont activés.

WARNING

Les messages d'avertissement (type W) sont activés.

ERROR

Les messages d'erreur (type E) sont activés.

SEVERE

Les messages d'erreur grave (type S) sont activés.

NODENAME

Désigne un ou plusieurs noeuds client pour lesquels les événements sont activés. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour désigner tous les noeuds client. Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, les événements sont activés pour le serveur à partir duquel la commande a été émise.

SERVERNAME

Désigne un ou plusieurs serveurs pour lesquels les événements doivent être activés. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour désigner tous les serveurs autres que le serveur à partir duquel cette commande a été émise. Vous pouvez renseigner les paramètres SERVERNAME ou NODENAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, les événements sont activés pour le serveur à partir duquel cette commande a été émise.

Exemple : Activation des catégories spécifiques d'événements

Activez tous les événements clients ERROR et SEVERE sur le destinataire USEREXIT pour le noeud BONZO.

```
enable events userexit error,severe nodename=bonzo
```

Commandes associées

Tableau 194. Commandes associées à **ENABLE EVENTS**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY ENABLED	Affichage des événements activés ou désactivés pour un destinataire spécifique.
QUERY EVENTRULES	Affichage d'informations concernant les règles du serveur et des événements du client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

ENABLE REPLICATION (Autoriser la réplication sortante sur un serveur)

Cette commande permet d'autoriser un serveur de réplication source à démarrer un processus de réplication normal suite à la restauration de la base de données. Vous pouvez également l'utiliser pour reprendre votre processus de réplication suite à l'exécution de la commande **DISABLE REPLICATION**.



Avertissement : Avant d'activer la réplication suite à la restauration de la base de données, vous devez déterminer si les copies des données présentes sur le serveur cible sont nécessaires. Si c'est le cas, vous devez synchroniser les données de noeud client en répliquant les données

depuis le serveur de réplication cible vers le serveur de réplication source. Le processus de réplication remplace les données du serveur source perdues suite à la restauration de la base de données.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ **ENable REPLication** ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Activation du processus de réplication

Autorisez le processus de réplication sur un serveur de réplication source.

```
enable replication
```

Commandes associées

Tableau 195. Commandes associées à **ENABLE REPLICATION**

Commande	Description
DISABLE REPLICATION	Interdiction du processus de réplication sortante sur un serveur.
DISABLE SESSIONS	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
ENABLE SESSIONS	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE .
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET .
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.

ENABLE SESSIONS (Reprise de l'activité utilisateur sur le serveur)

Utilisez cette commande après avoir lancé la commande **DISABLE SESSIONS** pour démarrer de nouvelles sessions qui peuvent accéder à un serveur. Pour un serveur particulier, vous pouvez spécifier d'activer des sessions entrantes et/ou des sessions sortantes.

L'exécution de cette commande n'affecte pas les processus système, tels que les processus de migration et de récupération.

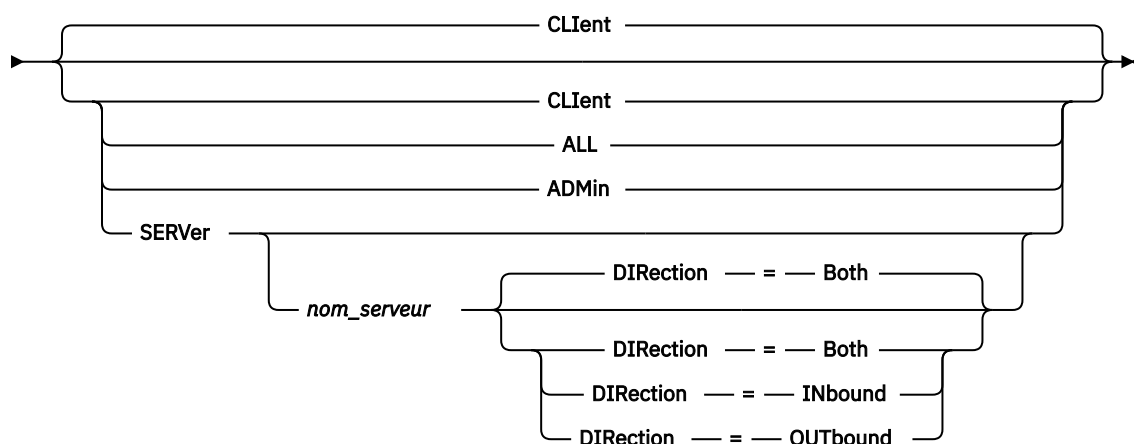
Utilisez la commande **QUERY STATUS** pour afficher la disponibilité du serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe

►► EEnable SESSions ►►



Paramètres

Désigne le type de session à activer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

CLient

N'active que les sessions clients de sauvegarde et archivage.

ALL

Active tous les types de session.

ADMin

N'active que les sessions administratives.

SERVer

N'active que les sessions serveur à serveur. Pour un serveur particulier, vous pouvez également spécifier d'activer des sessions entrantes et/ou sortantes.

nom_serveur

Indique le nom d'un serveur dont vous voulez activer les sessions. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, aucune nouvelle session avec un autre serveur ne démarre.

DIRrection

Spécifie d'activer les sessions entrantes, sortantes ou les deux. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est BOTH. Les valeurs suivantes sont possibles :

Both

Indique que les sessions entrantes et sortantes pour le serveur spécifié sont activées.

INbound

Indique que seules les sessions entrantes pour le serveur spécifié sont activées.

OUTbound

Indique que seules les sessions sortantes pour le serveur spécifié sont activées.

Exemple : Reprise de l'activité du noeud client sur le serveur

Repassez en mode d'exploitation normal en autorisant les noeuds client à accéder au serveur.

```
enable sessions
```

Exemple : Reprise de toutes les activités sur le serveur

Repassez en mode d'exploitation normal en autorisant toutes les sessions à accéder au serveur.

```
enable sessions all
```

Exemple : Activation de sessions sortantes sur un serveur

Activez les sessions sortantes sur un serveur appelé REPLSRV.

```
enable sessions server replsrv direction=outbound
```

Commandes associées

Tableau 196. Commandes associées à **ENABLE SESSIONS**

Commande	Description
ACCEPT DATE	Acceptation de la date actuelle du serveur.
CANCEL SESSION	Annulation des sessions actives du serveur.
ENABLE REPLICATION	Autorisation du processus de réplication sortante sur un serveur.
DISABLE SESSIONS	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
QUERY SESSION	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

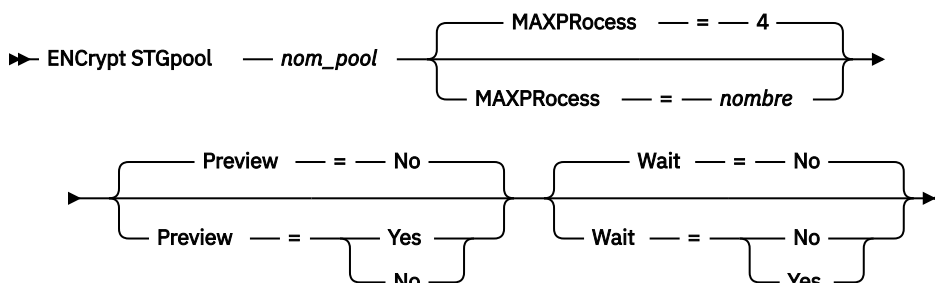
ENCRYPT STGPOOL (Chiffrement de données dans un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour chiffrer les données dans un pool de stockage de conteneur de répertoire. Lorsque le chiffrement est activé dans le pool de stockage, les données sont chiffrées à l'aide de la norme AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage contenant les données à chiffrer.

Restrictions :

- Vous ne pouvez spécifier que des pools de stockage de conteneur de répertoire.
- Le nom du pool de stockage peut comporter jusqu'à 30 caractères. Si vous spécifiez plus de 30 caractères, la commande échoue.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pouvant être exécutés lorsque le pool de stockage chiffre des données. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Preview

Indique si un aperçu s'affiche pour toutes les commandes qui sont traitées dans le cadre de la commande **ENCRYPT STGPOOL**. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Indique qu'aucun aperçu des commandes ne s'affiche. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique qu'un aperçu des commandes s'affiche.

Wait

Indique si le chiffrement du pool de stockage a lieu en avant-plan ou en arrière-plan. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que l'opération est exécutée en arrière-plan. Vous pouvez effectuer d'autres tâches pendant le traitement de la commande. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés. Il s'agit de l'option par défaut.

Yes

Indique que l'opération est exécutée en avant-plan. L'exécution de cette opération peut prendre un certain temps. Vous devez attendre la fin de cette opération avant de passer à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **WAIT=YES** à partir de la console serveur.

Exemple : Chiffrement de données dans un pool de stockage

Chiffrez les données figurant dans un pool de stockage nommé POOL1 et indiquez 30 processus parallèles au maximum.

```
encrypt stgpool pool1 maxprocess=30
```

Commandes associées

Tableau 197. Commandes associées à **ENCRYPT STGPOOL**

Commande	Description
DEFINE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

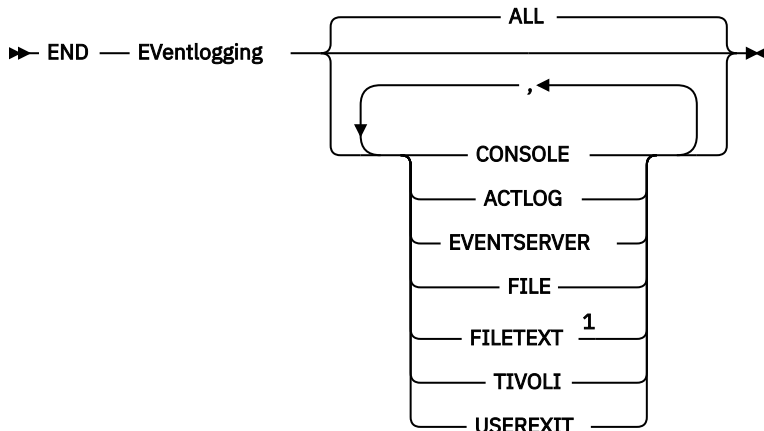
END EVENTLOGGING (Arrêt de la consignation des événements)

Cette commande permet d'arrêter la consignation d'événements sur un destinataire actif.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Linux.

Paramètres

Spécifiez un type de destinataire. Vous pouvez désigner plusieurs destinataires en les séparant par des virgules, sans insérer d'espaces. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Si vous spécifiez TOUS ou aucun destinataire, la consignation s'arrête pour tous les destinataires.

ALL

Désigne tous les destinataires.

CONSOLE

Désigne la console du serveur comme destinataire.

ACTLOG

Spécifie le journal des activités IBM Spectrum Protect comme destinataire. Seule la consignation d'événements de client peut être arrêtée.

EVENTSERVER

Définit le serveur d'événements comme destinataire.

FILE

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement journalisé correspond à un enregistrement dans le fichier. Il est par conséquent difficile de prendre connaissance de chaque événement.

FILETEXT

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

TIVOLI

Spécifie l'environnement TME (Tivoli Management Environment) comme destinataire.

USEREXIT

Désigne comme destinataire un programme écrit par l'utilisateur, dans lequel IBM Spectrum Protect écrit les données.

Exemple : Arrêt de la consignation des événements

Arrêtez la consignation des événements sur un exit utilisateur.

```
end eventlogging userexit
```

Commandes associées

Tableau 198. Commandes associées à **END EVENTLOGGING**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
QUERY ENABLED	Affichage des événements activés ou désactivés pour un destinataire spécifique.
QUERY EVENTRULES	Affichage d'informations concernant les règles du serveur et des événements du client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

EXPIRE INVENTORY (Démarrage manuel du traitement à l'expiration de l'inventaire)

Cette commande permet de démarrer manuellement le traitement à l'expiration de l'inventaire. Le processus d'expiration d'inventaire supprime la sauvegarde client et les copies du fichier archive depuis le stockage du serveur. La suppression s'appuie sur les spécifications de règle dans les groupes de copie de sauvegarde et d'archivage des classes de gestion auxquelles les fichiers sont liés.

Lorsque le gestionnaire de reprise est installé sur votre serveur IBM Spectrum Protect, le traitement à l'expiration de l'inventaire supprime également les volumes virtuels admissibles utilisés par les processus suivants :

- des copies de bases de données de type BACKUPFULL, BACKUPINCR et DBSNAPSHOT. La commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** permet de contrôler le moment où ces volumes peuvent faire l'objet d'une expiration.
- des fichiers de plan de reprise de type RPFILe et RPFSSNAPSHOT. La commande **SET DRMRPFEXPIREDAYS** permet de contrôler le moment où ces volumes peuvent faire l'objet d'une expiration.

Le traitement à l'expiration de l'inventaire exécuté pendant l'initialisation du serveur ne supprime pas ces volumes virtuels.

Un seul processus d'expiration est autorisé à la fois, mais celui-ci peut être réparti entre 40 unités d'exécution au maximum. Si un processus d'expiration est en cours d'exécution, vous ne pouvez pas démarrer un autre processus.

Vous pouvez configurer un traitement à l'expiration automatique à l'aide de l'option de serveur EXPINTERVAL. Si vous affectez la valeur 0 à l'option EXPINTERVAL, le traitement à l'expiration ne s'exécute pas automatiquement sur le serveur. Vous devez alors exécuter la commande **EXPIRE INVENTORY** pour lancer le traitement à l'expiration.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

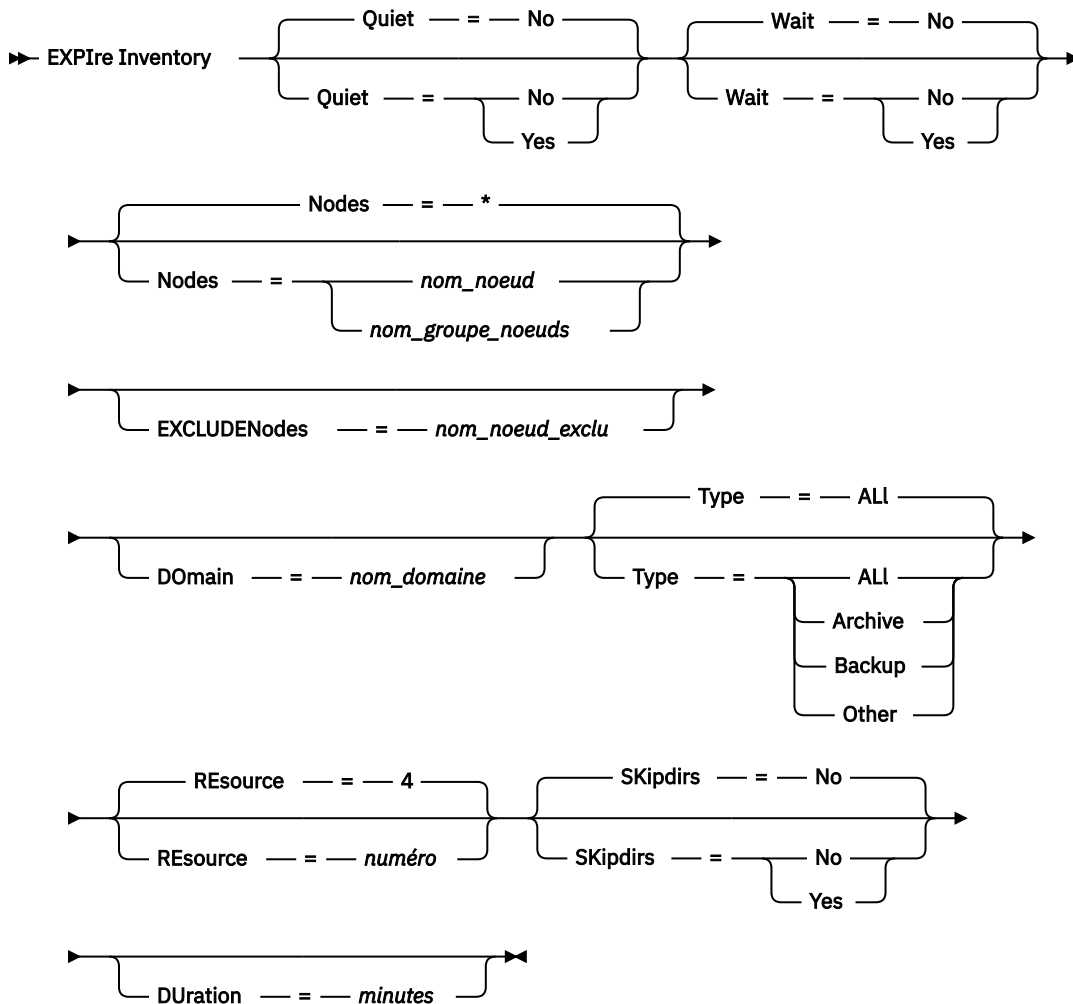
Si cette commande est appliquée à un volume WORM, ce volume redevient utilisable s'il y reste de l'espace inscriptible. Les données des volumes WORM, y compris les données supprimées et expirées, ne peuvent être écrasées. Par conséquent, les données ne peuvent être écrites que dans l'espace qui ne contient aucune donnée actuelle, supprimée ou expirée. Si un volume non réinscriptible ne comporte aucun espace inscriptible, il reste privé. Pour supprimer le volume de la bibliothèque, vous devez utiliser la commande **CHECKOUT LIBVOLUME**.

Exécutez la commande **EXPIRE INVENTORY** pour supprimer des fichiers de l'espace de stockage du serveur s'ils n'ont pas été supprimés au cours des opérations de suppression du client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

Quiet

Indique si le serveur désactive les messages détaillés relatifs aux changements de règles pendant le traitement à l'expiration. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur doit envoyer des messages informatifs détaillés.

Yes

Indique que le serveur ne doit envoyer que les messages récapitulatifs. Le serveur génère des messages concernant les changements de règles uniquement si les fichiers sont supprimés et que la classe de gestion par défaut ou la période de sursis au-delà du délai d'exclusion du domaine permet l'expiration des fichiers.

Vous pouvez également définir l'option EXPQUIET dans le fichier d'options du serveur afin qu'elle détermine automatiquement si le processus d'expiration est exécuté avec des messages récapitulatifs.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Le serveur affiche les messages créés à partir du processus d'arrière-plan soit dans le journal d'activité, soit dans la console serveur, en fonction de l'emplacement de consignation des messages.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

SKipdirs

Indique si le serveur désactive les types détaillés relatifs aux changements de règles pendant le traitement à l'expiration. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique si le serveur fait expirer les fichiers et les répertoires en fonction des critères de règle appropriés.

Yes

Indique si le serveur ignore la sauvegarde du type de répertoire et archive les objets pendant le traitement à l'expiration, même si les répertoires sont éligibles pour l'expiration. En spécifiant YES, vous empêchez la suppression des répertoires et accélérez le traitement de l'expiration.



Avertissement : N'utilisez pas cette option en permanence. Avec IBM Spectrum Protect version 6.0 et suivantes, vous pouvez exécuter plusieurs unités d'exécution (ressources) pour un processus d'expiration. En outre, si vous spécifiez YES souvent, la base de données prend de l'ampleur au fur et à mesure que les objets répertoire s'accumulent et la durée avant expiration augmente. Exécutez SKIPDIRS=NO périodiquement pour expirer les répertoires et réduire la taille de la base de données.

Nodes

Indique le nom des noeuds ou groupes de noeuds client dont les données doivent être traitées. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules, sans insérer d'espace. Contrairement aux noms de groupes de noeuds, les noms de noeuds peuvent contenir des caractères génériques. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier NODES, EXCLUDENODES, DOMAIN, ou toute combinaison de ces paramètres. Si vous spécifiez plusieurs de ces paramètres, seuls les noeuds correspondant aux critères des deux options NODES et DOMAIN et excluant les critères des options de commande EXCLUDENODES sont traités. Si vous n'attribuez aucune valeur à NODES, EXCLUDENODES ou DOMAIN, les données de tous les noeuds sont traitées.

EXCLUDENodes

Indique le nom des noeuds ou groupes de noeuds client dont les données ne doivent pas être traitées. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules, sans insérer d'espace. Contrairement aux noms de groupes de noeuds, les noms de noeuds peuvent contenir des caractères génériques. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier NODES, EXCLUDENODES, DOMAIN, ou toute combinaison de ces paramètres. Si vous spécifiez plusieurs de ces paramètres, seuls les noeuds correspondant aux critères des deux options NODES et DOMAIN et excluant les critères des options de commande EXCLUDENODES sont traités. Si vous n'attribuez aucune valeur à NODES, EXCLUDENODES ou DOMAIN, les données de tous les noeuds sont traitées.

Domain

Indique que seules les données des noeuds client qui sont affectés au domaine spécifié doivent être traitées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier NODES, EXCLUDENODES, DOMAIN, ou toute combinaison de ces paramètres. Si vous spécifiez plusieurs de ces paramètres, seuls les noeuds correspondant aux critères des deux options NODES et DOMAIN et excluant les critères des options de commande EXCLUDENODES sont traités. Si vous n'attribuez aucune valeur à NODES, EXCLUDENODES ou DOMAIN, les données de tous les noeuds sont traitées.

Type

Indique le type de données à traiter. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Traite tous les types de données pouvant faire l'objet d'une expiration

Archive

Traite uniquement les données archivées du client

Backup

Traite uniquement les données de sauvegarde du client

Other

Traite uniquement les éléments pour les fonctions du gestionnaire de reprise après incident, comme les fichiers de plan de reprise et les sauvegardes obsolètes de la base de données

REsource

Indique le nombre d'unités d'exécution pouvez s'exécuter en parallèle. Spécifiez une valeur comprise entre 1 et 40. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 4.

Une expiration s'exécute sous la forme d'un processus unique, bien que les ressources représentent le travail effectué en parallèle par le serveur dans le cadre d'un processus d'expiration unique. Les données d'archivage d'un noeud ne s'exécutent que sur une seule ressource, mais les données de sauvegarde peuvent être réparties entre les ressources sur un niveau d'espace fichier. Par exemple, si vous spécifiez NODE=X, Y, Z, chacun correspondant à trois espaces fichier et RESOURCE=5, le traitement à l'expiration des trois noeuds client X, Y et Z s'exécute en parallèle. Au moins une ressource traite chaque noeud, et au moins un noeud utilise plusieurs ressources pour traiter les données de sauvegarde dans les différents espaces fichier.

DURation

Indique le délai maximal d'exécution du traitement à l'expiration, en minutes. Le traitement est arrêté lorsque le délai maximal est écoulé ou que tous les objets pouvant être expirés sont supprimés, indépendamment du premier objet traité. Spécifiez une valeur comprise entre 1 et 2 880. Ce paramètre est facultatif. Si ce paramètre n'est pas spécifié, la durée du processus d'expiration n'est pas limitée par le temps.

Exemple : Exécution du traitement à l'expiration de l'inventaire pour une durée spécifique

Exécutez le traitement à l'expiration pendant deux heures.

```
expire inventory duration=120
```

Exemple : Exécution du traitement à l'expiration de l'inventaire des données de sauvegarde de deux noeuds client

Exécutez le traitement à l'expiration de l'inventaire pour les données de sauvegarde de deux noeuds client, CHARLIE et ROBBIE. Permettez au serveur d'exécuter le traitement à l'expiration jusqu'à ce qu'il se termine.

```
expire inventory nodes=charlie,robbie resource=2 type=backup
```

Exemple : Exécution du traitement à l'expiration de l'inventaire pour tous les noeuds client à l'exception de deux

Exécutez le traitement à l'expiration de l'inventaire pour tous les noeuds client à l'exception de deux, CHARLIE et ROBBIE. Permettez au serveur d'exécuter le traitement à l'expiration jusqu'à ce qu'il se termine.

```
expire inventory excludenodes=charlie,robbie
```

Exemple : Exécution du traitement à l'expiration de l'inventaire pour tous les noeuds client d'un domaine à l'exception d'un

Exemple : Exécution du traitement à l'expiration de l'inventaire pour tous les noeuds client d'un domaine à l'exception d'un, ROBBIE. Permettez au serveur d'exécuter le traitement à l'expiration jusqu'à ce qu'il se termine.

```
expire inventory domain=standard excludenodes=robbie
```

Commandes associées

Tableau 199. Commandes associées à **EXPIRE INVENTORY**

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
CANCEL EXPIRATION	Annulation du processus d'expiration d'inventaire.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

Commandes EXPORT

Utilisez les commandes **EXPORT** pour copier des informations depuis un serveur IBM Spectrum Protect vers un support amovible séquentiel.

Important : Pour les commandes qui exportent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **EXPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

- «[EXPORT ADMIN](#) (Exportation des données administrateur)», à la page 544
- «[EXPORT NODE](#) (Exportation des informations relatives au noeud client)», à la page 550
- «[EXPORT POLICY](#) (Exportation des informations sur les règles de gestion)», à la page 571
- «[EXPORT SERVER](#) (Exportation des données du serveur)», à la page 576

EXPORT ADMIN (Exportation des données administrateur)

Cette commande permet d'exporter les définitions administrateur et de droits à partir d'un serveur. Vous pouvez exporter les données vers un support à accès séquentiel pour les importer ultérieurement sur un autre serveur ou les exporter directement vers un autre serveur afin de les importer immédiatement.

Important : Pour les commandes qui exportent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **EXPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

IBM Spectrum Protect exporte les données d'administrateur telles que :

- Nom de l'administrateur, mot de passe et personne à contacter
- Classes de privilèges d'administration accordées à l'administrateur
- Si le serveur est inaccessible à l'ID utilisateur

Pour visualiser le statut de l'opération d'exportation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous exportez des informations vers un support séquentiel et que le processus d'arrière-plan est annulé, le support séquentiel contenant les données exportées est incomplet et ne doit pas être utilisé pour l'importation des données. Si un processus d'exportation en arrière-plan de serveur à serveur est annulé, les données risquent d'être importées partiellement. Contrôlez n'importe quelle donnée importée sur le serveur cible pour savoir si vous voulez conserver ou supprimer les données importées. Pour plus de détails, reportez-vous à la section relative aux messages d'importation. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent à la fonction d'exportation :

- Les opérations d'exportation depuis une version et une édition postérieure vers une version et une édition antérieure ne sont pas possibles.
- L'exportation d'informations entre des serveurs de version et édition identiques mais dotés de groupes de correctifs différents peuvent échouer. Par exemple, vous ne pouvez pas effectuer d'exportation depuis un serveur V7.1.3 vers un serveur V7.1.1 ou d'une version antérieure.
- Les données exportées depuis un serveur avec la protection de conservation activée ne sont pas protégées par la conservation lorsqu'elles sont importées vers un autre serveur.
- Le traitement de l'exportation exclut les noeuds de type NAS (stockage sur réseau).
- L'exportation de données vers une classe d'unités CENTERA et l'importation de données à partir d'une classe d'unités CENTERA ne sont pas prises en charge. Toutefois, il est possible d'exporter des fichiers stockés dans des pools de stockage CENTERA. De même, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- Les opérations d'exportation écrivent les données sur des volumes associés à une classe d'unités à accès séquentiel et ne peuvent pas écrire de données sur des volumes affectés à un pool de stockage.
- Les opérations d'exportation utilisant des pools de stockage de conteneur ne sont pas prises en charge.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de répllication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de répllication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette

limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

La commande **EXPORT ADMIN** est disponible sous deux formes : selon que les données sont exportées directement vers un autre serveur du réseau ou qu'elles sont exportées vers un support séquentiel. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «EXPORT ADMIN (Exportation de définitions administrateur vers un support séquentiel)», à la page 545
- «EXPORT ADMIN (Exportation des données administrateur directement sur un autre serveur)», à la page 548

Tableau 200. Commandes associées à **EXPORT ADMIN**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT POLICY	Copie des informations de règles sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT ADMIN	Restauration d'informations d'administration à partir d'un support externe.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

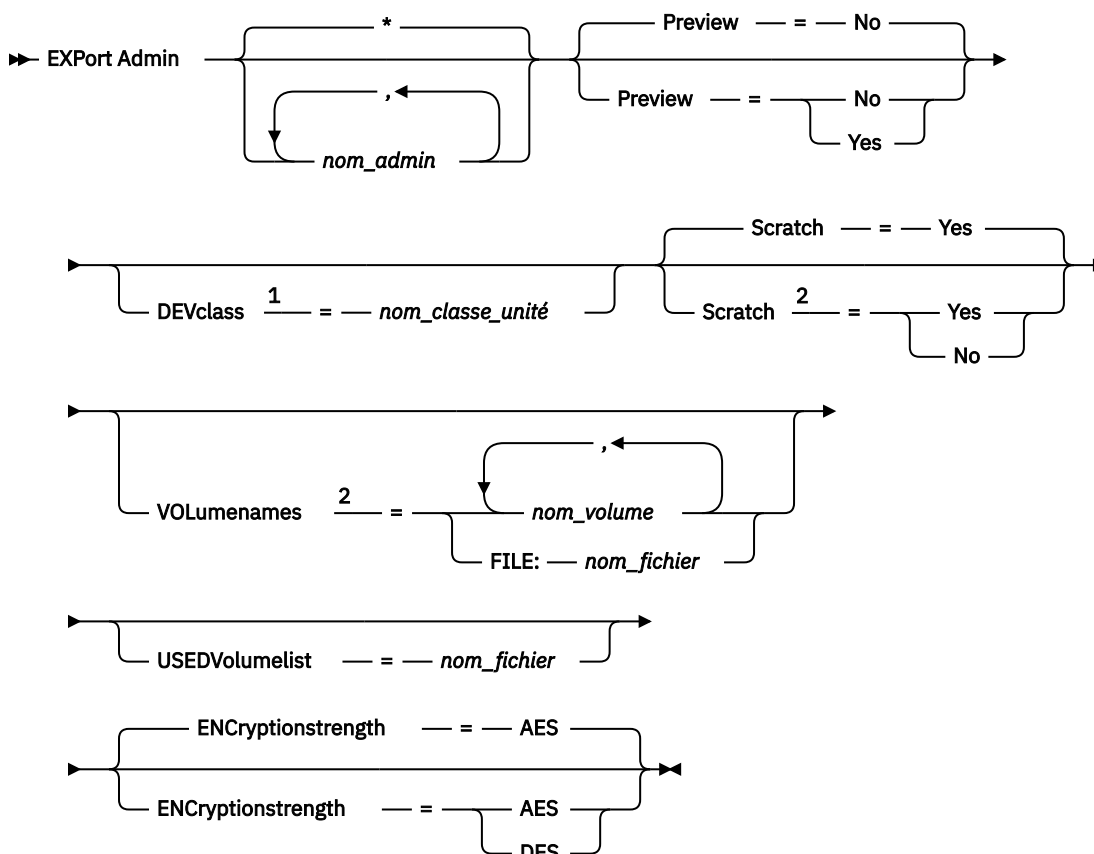
EXPORT ADMIN (Exportation de définitions administrateur vers un support séquentiel)

Vous pouvez exporter les définitions administrateur et de droits d'un serveur vers un support séquentiel pour l'importer ultérieurement sur un autre serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Si PREVIEW=NO, une classe d'unités doit être indiquée.

² Si PREVIEW=NO et SCRATCH=NO, un ou plusieurs volumes doivent être indiqués.

Paramètres

nom_admin

Désigne les administrateurs dont les données seront exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est All Administrators (tous les administrateurs).

Séparez les éléments de la liste par des virgules, sans insérer d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

Preview

Indique s'il faut faire ou non un aperçu des résultats de l'exportation, sans exporter les données. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour prévisualiser la quantité d'octets de données transférés et déterminer le nombre nécessaire de volumes. Les valeurs suivantes sont prises en charge :

No

Indique que les données administrateur seront exportées. Si vous affectez cette valeur, vous devez désigner une classe d'unités.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les données sont transmises à la console du serveur et au journal d'activité. Si vous affectez cette valeur, il n'est pas nécessaire de désigner une classe d'unités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

DEVclass

Désigne la classe d'unités dans laquelle sont enregistrées les données exportées. Ce paramètre est obligatoire si PREVIEW=NO est spécifié.

Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'exportation commence, IBM Spectrum Protect annule les opérations de priorité moindre afin qu'une unité se libère.

Conseil : Vous pouvez exporter les données vers un pool de stockage sur un autre serveur en désignant une classe d'unités de type SERVER.

Scratch

Indique si les volumes utilisables peuvent ou non être utilisés. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les volumes utilisables peuvent être utilisés pour l'exportation. Si vous indiquez également une liste de volumes, les volumes utilisables sont exécutés uniquement si l'espace est insuffisant pour les volumes spécifiés.

No

Indique que les volumes utilisables ne peuvent pas être utilisés pour l'exportation. Pour déterminer le nombre de volumes dont vous aurez besoin, vous pouvez exécuter la commande en spécifiant PREVIEW=YES.

VOLumenames

Désigne les volumes devant être utilisés pour contenir les données exportées. Ce paramètre est facultatif, sauf si vous spécifiez SCRATCH=NO et PREVIEW=NO. A défaut, les volumes utilisables seront utilisés.

Restriction : L'opération d'exportation écrit les données sur des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle n'écrit pas les données sur des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE: *nom_fichier*

Désigne le nom d'un fichier contenant une liste de volumes. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Appliquez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

USEDVolumelist

Désigne le fichier dans lequel une liste de volumes utilisés sera stockée dans la procédure d'exportation. Ce paramètre est facultatif.

Ce fichier peut être utilisé dans la procédure d'importation. Il contient des lignes de commentaire avec la date et l'heure de l'exportation et la commande exécutée pour créer l'exportation.



Avertissement : Si vous désignez un fichier existant, ce fichier sera écrasé.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

Exemple : Exportation de définitions administrateur sur des volumes de bande

A partir du serveur, exportez les données pour tous les administrateurs définis vers les volumes de bandes TAPE01, TAPE02, et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Le nombre et les types d'objets exportés apparaissent dans la console système et le journal d'activité. Exécutez la commande suivante :

```
export admin devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Exportation de définitions administrateur sur des volumes de bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, exportez les informations de tous les administrateurs définis sur des volumes de bande répertoriés dans le fichier suivant :

TAPEVOL

Ce fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

Indiquez que ces volumes doivent être utilisés par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
export admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

Le nombre et les types d'objets exportés apparaissent dans la console système et le journal d'activité.

EXPORT ADMIN (Exportation des données administrateur directement sur un autre serveur)

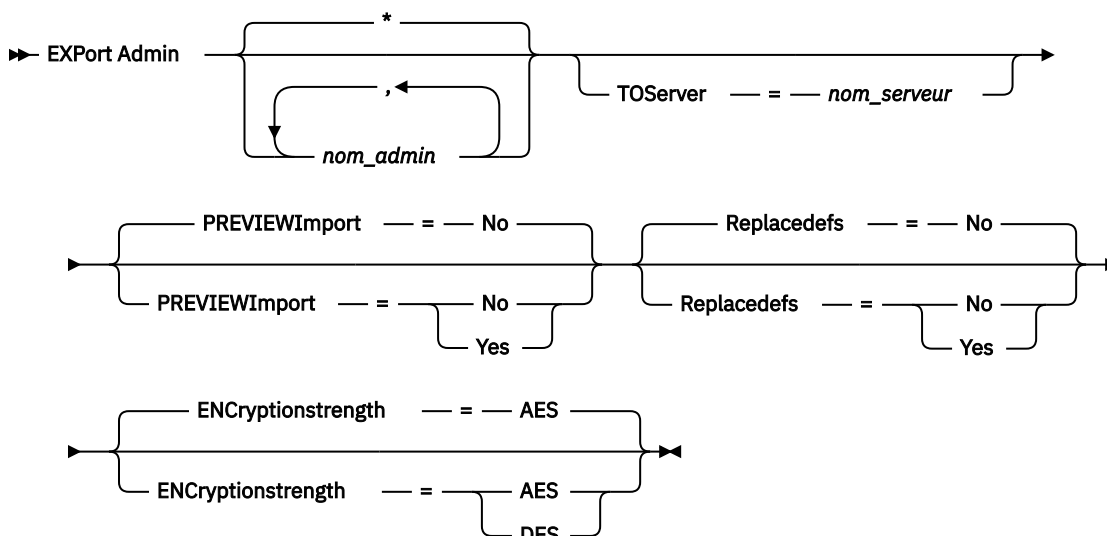
Cette commande permet d'exporter directement les définitions d'utilisateurs et de droits vers un autre serveur du réseau. Cela se traduit par l'importation immédiate des données sur le serveur cible.

Vous pouvez exécuter une commande **QUERY PROCESS** à partir du serveur cible pour contrôler l'évolution de l'opération d'importation. Voir «[EXPORT ADMIN \(Exportation des données administrateur\)](#)», à la page 544 pour une liste des restrictions qui s'appliquent à la fonction d'exportation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_admin

Désigne les administrateurs dont les données seront exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est All Administrators (tous les administrateurs).

Séparez les éléments de la liste par des virgules, sans insérer d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

TOServer

Indique le nom d'un serveur vers lequel les données exportées seront envoyées directement sur le réseau pour une importation immédiate.

Important : Le serveur cible doit être défini sur le serveur à l'origine de l'opération avec la commande **DEFINE SERVER**. L'administrateur qui exécute la commande d'exportation doit être défini avec le même mot de passe et nom d'administrateur. Il doit également avoir les mêmes droits d'accès au serveur.

Lorsque vous indiquez **TOSERVER**, vous ne pouvez pas spécifier les paramètres **DEVCLASS**, **VOLUMENAMES**, **SCRATCH**, **USEDVOLUMELIST** et **PREVIEW**.

PREVIEWImport

Indique si vous souhaitez afficher le volume de données qui seront transférées (sans toutefois les déplacer). Cette information permet de déterminer l'espace de pool de stockage à prévoir sur le serveur cible. La valeur par défaut est **NO**.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser les résultats de l'importation sur le serveur cible, sans importer les données. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

No

Indique que vous souhaitez importer les données sur le serveur cible sans prévisualiser les résultats.

Replacedefs

Indique si vous souhaitez remplacer les définitions, et non les données de fichier, situées sur le serveur. La valeur par défaut est **NO**.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que des définitions doivent être remplacées uniquement si des définitions ayant le même nom que celles à importer se trouvent sur le serveur cible.

No

Indique que les définitions importées sont ignorées si leurs noms entrent en conflit avec d'autres définitions déjà définies sur le serveur cible.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

Exemple : Exportation de définitions administrateur sur un serveur cible

Exportez toutes les définitions administrateur vers un serveur cible défini comme OTHERSERVER. Prévisualisez les opérations d'importation sur le serveur cible. Exécutez la commande suivante :

```
export admin * toserver=otherserver previewimport=yes
```

Dans le serveur cible, OTHERSERVER, vous pouvez afficher les opérations d'importation à l'aide de la commande :

```
processus de requête
```

EXPORT NODE (Exportation des informations relatives au noeud client)

Cette commande permet d'exporter les définitions de noeuds client vers un support séquentiel ou directement vers un autre serveur pour les importer immédiatement.

Important : Pour les commandes qui exportent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **EXPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

Les informations suivantes sont incluent dans chaque définition de noeud client :

- ID utilisateur, mot de passe et personne à contacter.
- Nom du domaine de règles attribué au client.
- Etat de compression des fichiers.
- Si l'utilisateur possède les droits pour supprimer des fichiers sauvegardés ou archivés de la mémoire du serveur.
- Verrouillage ou non de l'ID du noeud client pour le rendre inaccessible au serveur.

Vous pouvez éventuellement également exporter les éléments suivants :

- Définitions d'espaces fichier.
- Fichiers sauvegardés, fichiers archivés et fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.
- Informations d'autorisation d'accès concernant les espaces fichier exportés.

- Les données archivées pour lesquelles le maintien de la conservation est activé (la conservation est maintenue pour ces données). Lorsque des données archivées sont importées, le maintien de la conservation est assuré.

Si vous utilisez un serveur d'annuaire LDAP pour authentifier des mots de passe, tous les serveurs vers lesquels vous effectuez une exportation doivent être configurés pour les mots de passe LDAP. Les données de noeud sont exportées à partir d'un noeud qui s'authentifie avec un serveur d'annuaire LDAP est inaccessible si le serveur cible n'est pas correctement configuré. Si votre serveur cible n'est pas configuré, les données exportées à partir d'un noeud LDAP peuvent toujours être exportées. Toutefois, le serveur cible doit être configuré pour utiliser LDAP afin que vous puissiez accéder aux données.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent à la fonction d'exportation :

- Les opérations d'exportation depuis une version et une édition postérieure vers une version et une édition antérieure ne sont pas possibles.
- L'es opérations d'exportation entre des serveurs de version et édition identiques mais dotés de groupes de correctifs différents peuvent échouer. Par exemple, vous ne pouvez pas effectuer d'exportation depuis un serveur V7.1.3 vers un serveur V7.1.1 ou d'une version antérieure.
- Les données exportées depuis un serveur avec la protection de conservation activée ne sont pas protégées par la conservation lorsqu'elles sont importées vers un autre serveur.
- Le traitement de l'exportation exclut les noeuds de type NAS (stockage sur réseau).
- L'exportation de données vers une classe d'unités CENTERA et l'importation de données à partir d'une classe d'unités CENTERA ne sont pas prises en charge. Toutefois, il est possible d'exporter des fichiers stockés dans des pools de stockage CENTERA. De même, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- Les opérations d'exportation écrivent les données sur des volumes associés à une classe d'unités à accès séquentiel et ne peuvent pas écrire de données sur des volumes affectés à un pool de stockage.
- Les opérations d'exportation utilisant des pools de stockage de conteneur ne sont pas prises en charge.
- Les commandes **EXPORT NODE** et **EXPORT SERVER** n'exportent pas les données depuis un pool de broyage sauf si vous l'autorisez de manière explicite en définissant le paramètre **ALLOWSHREDDABLE** sur la valeur YES. Si cette valeur est indiquée et que les données exportées incluent des données provenant de pools de broyage, ces données ne peuvent pas être broyées. Aucun avertissement n'est émis si l'opération d'exportation inclut des données de pools de broyage.
- L'exportation et l'importation incrémentielles des types suivants de données client vers un autre serveur IBM Spectrum Protect ne sont pas pris en charge :
 - Les sauvegardes VMware où des sauvegardes totales et incrémentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.
 - Les groupes de sauvegarde où des sauvegardes intégrales et différentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.
 - Les données d'état système Windows qui sont transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.

L'exportation/importation complète de ces données vers un nouveau système de fichiers sur la cible est prise en charge via l'exportation de la totalité de l'espace fichier contenant les données. L'exportation ne doit pas utiliser les options **FILEDATA=ALLACTIVE**, **FROMDATE**, **TODATE** ou **MERGEFILESACES**.

L'utilisation de la réplication de noeud pour le transfert incrémentiel de ce type de données client entre les serveurs est optimale.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des

caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

La commande **EXPORT NODE** génère un processus d'arrière-plan pouvant être annulé avec la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous exportez des informations de noeud vers un support séquentiel et que le processus d'arrière-plan est annulé, le support séquentiel contenant les données exportées est incomplet et ne doit pas être utilisé pour l'importation des données. Si un processus d'exportation en arrière-plan de serveur à serveur est annulé, les données risquent d'être importées partiellement. Contrôlez n'importe quelle donnée importée sur le serveur cible pour savoir si vous voulez conserver ou supprimer les données importées. Pour plus de détails, reportez-vous à la section relative aux messages d'importation. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Pour afficher des informations sur chaque opération d'exportation de serveur à serveur en cours et interrompue, lancez la commande **QUERY EXPORT**. La commande **QUERY EXPORT** affiche uniquement les informations d'exportation qui sont ou peuvent être interrompues. Les opérations d'exportation qui peuvent être interrompues, puis redémarrées, sont ces exportations serveur à serveur dont le paramètre **FILEDATA** est défini sur une valeur différente de **NONE**. Pour visualiser le statut de l'opération d'exportation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**.

En raison de résultats imprévisibles, n'exécutez aucune procédure d'expiration, de migration, de sauvegarde ou d'archivage lorsque vous lancez la commande **EXPORT NODE**.

Si vous effectuez cette opération sur un serveur dont les clients prennent en charge Unicode, celui-ci devra sans doute convertir le nom de l'espace fichier entré, ou vous devrez utiliser l'un des paramètres suivants :

- **FSID**
- **UNIFILESPACE**

La commande **EXPORT NODE** est disponible sous deux formes : selon que les données sont exportées directement vers un autre serveur du réseau ou qu'elles sont exportées vers un support séquentiel. La syntaxe et les paramètres sont également définis sous deux formes distinctes.

- «[EXPORT NODE \(Export des définitions de noeud ou des données de fichier directement vers un autre serveur\)](#)», à la page 562
- «[EXPORT NODE \(Exportation de définitions de noeud vers un support séquentiel\)](#)», à la page 553

Tableau 201. Commandes associées à **EXPORT NODE**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
EXPORT ADMIN	Copie d'informations d'administration sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT POLICY	Copie des informations de règles sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT NODE	Restauration d'informations concernant le noeud client à partir d'un support externe.

Tableau 201. Commandes associées à EXPORT NODE (suite)

Commande	Description
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
RESTART EXPORT	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

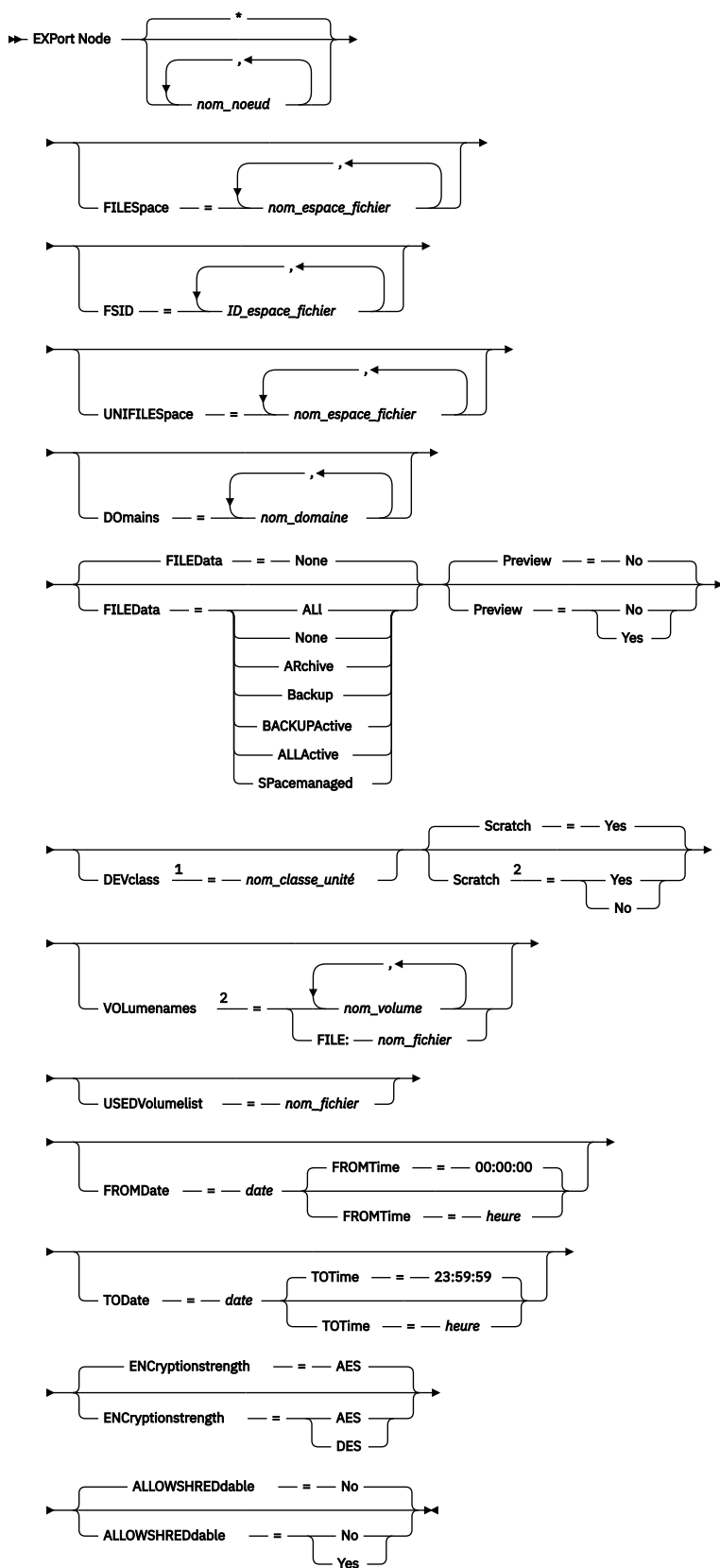
EXPORT NODE (Exportation de définitions de noeud vers un support séquentiel)

Vous pouvez exporter les définitions de noeud d'exportation ou les données de fichier à partir d'un serveur vers un support séquentiel pour l'importer ultérieurement sur un autre serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Si PREVIEW=NO, une classe d'unités doit être indiquée.
- ² Si PREVIEW=NO et SCRATCH=NO, un ou plusieurs volumes doivent être indiqués.

Paramètres

nom_noeud

Désigne les noms de noeud client dont les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Pour chaque noeud entré, la recherche porte sur tous les espaces fichier des listes prenant en charge les espaces fichier ainsi que les formats FSID et Unicode.

Restriction : Si vous utilisez des caractères génériques pour définir le masque des noms de noeuds, le serveur ne signale ni des noms de noeuds ni des masques ne correspondant à aucune entrée de la base de données. Vérifiez les statistiques du récapitulatif dans le journal des activités afin de savoir si le serveur a exporté les données de tous les noeuds spécifiés.

FILESpace

Désigne les noms d'espace fichier dont les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

Restriction : Si un espace fichier est spécifié, les espaces fichier Unicode ne sont pas exportés.

FSID

Désigne les espaces fichier en utilisant leurs ID espace fichier (FSID). Le serveur utilise les FSID pour trouver les espaces fichier à exporter. Pour obtenir le FSID d'un espace fichier, utilisez la commande **QUERY FILESPACE**. Lorsque vous indiquez plusieurs ID espace fichier, séparez les noms par une virgule, sans insérer d'espace. Ce paramètre est facultatif.

UNIFILESpace

Désigne les espaces fichier identifiés par le serveur comme étant des espaces Unicode. Le serveur convertit les noms que vous entrez de sa page de codes dans la page de codes UTF-8 pour rechercher les espaces fichier à exporter. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Un caractère générique peut être utilisé pour spécifier un nom. Ce paramètre est facultatif.

DOmains

Indique les domaines à partir desquels les noeuds doivent être exportés. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Si vous spécifiez des domaines, le noeud client sera exporté uniquement s'il appartient à l'un des domaines spécifiés. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

FILEData

Indique le type de fichiers devant être exportés pour tous les noeuds exportés sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

Remarque : Si vous exportez un noeud possédant des données de groupe, les données qui ne font pas partie des objets cibles peuvent être exportées. Les données de groupe peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Par exemple, si FILEDATA=BACKUPACTIVE est spécifié en même temps que les paramètres FROMDATE ou TODATE, il est possible d'inclure les données de sauvegarde inactive. Le traitement de sauvegarde incrémentielle relatif aux données peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage.

Si vous exportez vers un support séquentiel : la classe d'unités utilisée par les données de fichier est déterminée par celle associée au pool de stockage. S'il s'agit de la classe d'unités spécifiée dans cette commande, deux unités sont nécessaires pour exporter les données du noeud. Le nombre maximal de points de montage pour la classe d'unités doit être au moins de 2.

Important : Si les noeuds client enregistrés avec TYPE=SERVER sont exportés, spécifiez ALL, ARCHIVE ou ALLACTIVE.

Les descriptions suivantes font référence aux versions *active* et *inactive* du fichier de sauvegarde. La version de fichier de sauvegarde active est la sauvegarde la plus récente d'un fichier encore présent

sur la station de travail cliente. Toutes les autres versions de fichier de sauvegarde sont des copies inactives. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

ALL

Le serveur exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

None

Le serveur n'exporte pas les fichiers, mais uniquement les définitions de noeud.

ARchive

Le serveur exporte uniquement les fichiers archivés.

Backup

Le serveur exporte uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

Le serveur exporte uniquement les versions de sauvegarde actives.

Conseil : Lorsque la commande **EXPORT NODE** est émise, le serveur génère une liste d'objets à traiter pour l'opération d'exportation. Pour déterminer quelle version de sauvegarde sera exportée, émettez la commande **QUERY EXPORT F=D** et examinez la valeur de la zone Phase. La version de sauvegarde active lorsque la valeur de la zone Phase est Identification et exportation des fichiers éligibles sera exportée.

ALLActive

Le serveur exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Les versions de sauvegarde actives correspondent aux versions actives de la base de données IBM Spectrum Protect à l'exécution de la commande **EXPORT**.

SPacemanaged

Le serveur exporte uniquement les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Preview

Indique s'il faut faire ou non un aperçu des résultats de l'exportation, sans exporter les données. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour prévisualiser la quantité d'octets de données transférés, ce qui vous permet de déterminer le nombre nécessaire de volumes. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les données du noeud seront exportées. Si vous affectez cette valeur, vous devez également désigner une classe d'unités.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les données sont transmises à la console du serveur et au journal d'activité. Si vous affectez cette valeur, il n'est pas nécessaire de désigner une classe d'unités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

DEVclass

Désigne la classe d'unités dans laquelle sont enregistrées les données exportées. Ce paramètre est obligatoire si PREVIEW=NO est spécifié.

Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'exportation commence, IBM Spectrum Protect annule les opérations de priorité moindre afin qu'une unité se libère.

Conseil : Vous pouvez exporter les données vers un pool de stockage sur un autre serveur en désignant une classe d'unités de type SERVER.

Scratch

Indique si les volumes utilisables peuvent ou non être utilisés. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les volumes utilisables peuvent être utilisés pour l'exportation. Si vous indiquez également une liste de volumes, les volumes utilisables sont exécutés uniquement si l'espace est insuffisant pour les volumes spécifiés.

No

Indique que les volumes utilisables ne peuvent pas être utilisés pour l'exportation. Pour déterminer le nombre de volumes dont vous aurez besoin, vous pouvez exécuter la commande en spécifiant `PREVIEW=YES`.

VOLumenames

Désigne les volumes devant être utilisés pour contenir les données exportées. Ce paramètre est facultatif, sauf si vous spécifiez `SCRATCH=NO` et `PREVIEW=NO`. A défaut, les volumes utilisables seront utilisés.

Restriction : L'opération d'exportation écrit les données sur des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle n'écrit pas les données sur des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE : nom_fichier

Désigne le nom d'un fichier contenant une liste de volumes. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Appliquez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

USEDVolumelist

Désigne le fichier dans lequel une liste de volumes utilisés sera stockée dans la procédure d'exportation. Ce paramètre est facultatif.

Ce fichier peut être utilisé dans la procédure d'importation. Il contient des lignes de commentaire avec la date et l'heure de l'exportation et la commande exécutée pour créer l'exportation.



Avertissement : Si vous désignez un fichier existant, ce fichier sera écrasé.

FROMDate

Indique la date la plus ancienne à laquelle les fichiers à exporter ont été stockés sur le serveur. Les fichiers stockés sur le serveur avant la date indiquée ne sont pas exportés. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre `FROMDATE` lorsque le paramètre `FILEDATA` est défini sur `NONE`.

Traitement des répertoires : Le paramètre `FROMDATE` ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud sont, par exemple, des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Si ce paramètre n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect exporte tous les objets stockés avant la date définie pour le paramètre TODATE et correspondant au paramètre FILEDATA. Si aucun paramètre TODATE n'est indiqué, toutes les données correspondant au paramètre FILEDATA sont exportées.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre FROMDATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre FROMDATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

TODate

Indique la dernière date à laquelle des fichiers ont été exportés du serveur. Les fichiers stockés sur le serveur à une date ultérieure à la valeur TODATE ne sont pas exportés. TODATE s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, comme les règles.

- IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TODATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.
- Si un paramètre TOTIME d'une commande TODATE n'est pas spécifié, le serveur exporte tous les objets insérés avant ou à la date indiquée par le paramètre TODATE.

- Si vous avez spécifié le paramètre FROMDATE, la valeur TODATE doit être supérieure à celle du paramètre FROMDATE. Si les valeurs de ces deux paramètres sont égales, celle du paramètre TOTIME doit être supérieure à celle du paramètre FROMTIME.
- Le paramètre TODATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données ayant été sauvegardées après la date ou l'heure spécifiée au paramètre TODATE ou TOTIME peuvent être exportées. Les données de groupe peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2006
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre TODATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre TODATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours le 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

FROMTime

Indique l'heure la plus ancienne à laquelle les objets à exporter ont été stockés sur le serveur. Lorsque vous spécifiez FROMTIME, vous devez également utiliser le paramètre FROMDATE. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. Les objets stockés sur le serveur avant la date et l'heure indiquées ne sont pas exportés. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMTIME lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

La valeur par défaut affectée à ce paramètre lorsqu'il est utilisé avec FROMDATE est minuit (00:00:00).

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié Le paramètre FROMTIME+ peut uniquement être utilisé avec un paramètre FROMDATE dont la valeur est antérieure à aujourd'hui.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW+02:00 ou FROMTIME=+02:00, l'opération d'exportation ne contient que des fichiers déposés sur le serveur après 7:00 à la date FROMDATE indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW -02:00 or -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW-02:00 ou FROMTIME=-2:00, l'exportation inclut les fichiers qui ont été placés sur le serveur après 3:00.

TOTime

Indique l'heure à laquelle des objets à exporter ont été stockés sur le serveur pour la dernière fois. Vous devez indiquer le paramètre TODATE pour pouvoir utiliser le paramètre TOTIME. TOTIME s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, telles que les règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TOTIME si le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

La valeur par défaut de ce paramètre correspond à minuit moins une seconde (23:59:59) lorsque ce dernier est associé au paramètre TODATE.

Important : La valeur des paramètres TOTIME et TODATE doit être supérieure à celle des paramètres FROMDATE et FROMTIME.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW+02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 07:00.

Valeur	Description	Exemple
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW-02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 03:00.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

ALLOWSHREDdable

Indique si les données d'un pool de stockage qui applique le vidage sont exportées. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas exportées à partir d'un pool de stockage qui applique le vidage.

Yes

Indique que les données peuvent être exportées à partir d'un pool de stockage qui applique le vidage. Les données présentes sur le support d'exportation ne sont pas broyées.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Exemple : Exportation des données d'un noeud client vers des volumes de bande particuliers

A partir du serveur, exportez les informations du noeud client vers les volumes de bandes TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être utilisés par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
export node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Exportation des informations de noeud client à l'aide de l'ID d'espace fichier

A partir du serveur, utilisez l'ID espace fichier (FSID) pour exporter des versions de sauvegarde actives de données de fichiers pour le noeud client JOE vers le volume de bande TAPE01. Pour déterminer le FSID, exécutez d'abord une commande **QUERY FILESPACE**.

1. Pour déterminer le FSID, exécutez une commande **QUERY FILESPACE**.

```
query filesystem joe
```

Node	Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity (MB)	Pct Util
JOE	\\joe\c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2 502,3	75,2	
JOE	\\joe\d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6	

2. Exportez les versions de sauvegarde active des données de fichier et indiquez que le volume de bande doit être utilisé par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
export node joe fsid=1,2 filedata=backupactive devclass=menu1
volumenames=tape01
```

Exemple : Exportation des données du noeud client vers des volumes de bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, exportez les informations du noeud client vers des volumes de bande répertoriés dans le fichier suivant :

TAPEVOL

Le fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

Indiquez que les volumes doivent être utilisés par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
export node devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT NODE (Export des définitions de noeud ou des données de fichier directement vers un autre serveur)

Cette commande permet d'exporter les définitions de noeuds client ou les données de fichier directement vers un autre serveur pour les importer immédiatement.

Important : Il est impossible d'exporter des données de noeud client de type NAS. Le processus d'exportation ne tient pas compte de ces noeuds.

Vous pouvez interrompre et redémarrer une opération d'exportation serveur à serveur dont la valeur FILEDATA n'est pas définie sur NONE. Le serveur enregistre l'état de l'exportation. Celle-ci pourra ainsi être redémarrée à partir du point où elle a échoué ou a été interrompue. L'opération d'exportation peut être redémarrée ultérieurement en émettant la commande **RESTART EXPORT**.

Important : Les opérations d'exportation sont interrompues lorsqu'une des situations suivantes est détectée :

- Une commande **SUSPEND EXPORT** est exécutée pendant l'opération d'exportation
- Connexion éliminée de segment - le fichier en cours de lecture pour l'exportation est supprimé par un autre processus
- Erreurs de transmission lors d'une exportation de serveur à serveur
- Points de montage indisponibles
- Les volumes nécessaires sont indisponibles
- Erreurs d'E-S rencontrées

Lancez la commande **QUERY EXPORT** pour afficher les informations relatives à des opérations d'exportation en cours ou interrompues.

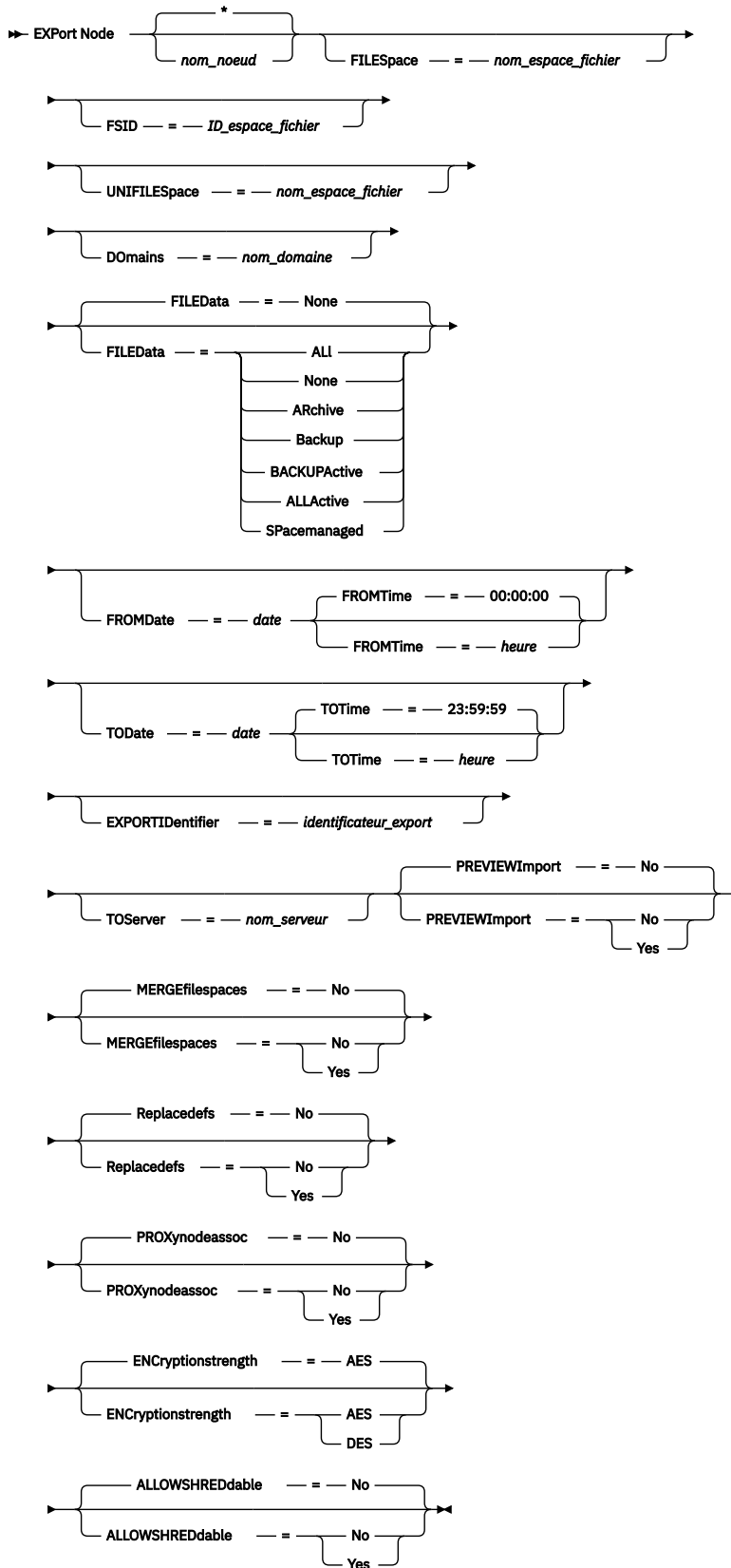
L'opération d'exportation ne peut pas être redémarrée si elle a échoué avant de transmettre les définitions du noeud et de l'espace fichier admissibles au serveur cible. Vous devez entrer la commande à nouveau pour débiter une nouvelle opération d'exportation.

Vous pouvez exécuter une commande **QUERY PROCESS** à partir du serveur cible pour contrôler l'évolution de l'opération d'importation. Exécutez la commande **QUERY EXPORT** pour répertorier toutes les opérations d'exportation serveur à serveur redémarrables. Voir [«EXPORT ADMIN \(Exportation des données administrateur\)»](#), à la page 544 pour une liste des restrictions qui s'appliquent à la fonction d'exportation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Désigne les noms de noeud client dont les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Pour chaque noeud entré, la recherche porte sur tous les espaces fichier des listes prenant en charge les espaces fichier ainsi que les formats FSID et Unicode.

Restriction : Si vous spécifiez une liste de noms ou de schémas de noeud, le serveur ne signale pas les noms et les schémas de noeud qui ne correspondent pas aux entrées de la base de données. Vérifiez les statistiques du récapitulatif dans le journal des activités afin de savoir si le serveur a exporté les données de tous les noeuds spécifiés.

FILESpace

Désigne les noms d'espace fichier dont les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

Restriction : Si un espace fichier est spécifié, aucun espace fichier Unicode n'est exporté.

FSID

Désigne les espaces fichier en utilisant leurs ID espace fichier (FSID). Le serveur utilise les FSID pour trouver les espaces fichier à exporter. Pour obtenir le FSID d'un espace fichier, utilisez la commande **QUERY FILESPACE**. Lorsque vous indiquez plusieurs ID espace fichier, séparez les noms par une virgule, sans insérer d'espace. Ce paramètre est facultatif.

UNIFILESpace

Désigne les espaces fichier identifiés par le serveur comme étant des espaces Unicode. Le serveur convertit les noms que vous entrez de sa page de codes dans la page de codes UTF-8 pour rechercher les espaces fichier à exporter. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Un caractère générique peut être utilisé pour spécifier un nom. Ce paramètre est facultatif.

D0mains

Indique les domaines de règles à partir desquels les noeuds sont exportés. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Si vous indiquez des domaines, IBM Spectrum Protect exporte un noeud uniquement s'il appartient à l'un des domaines spécifiés. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

FILEData

Désigne le type de fichier à exporter pour tous les noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

Remarque : Si vous exportez un noeud possédant des données de groupe, les données qui ne font pas partie des objets cibles peuvent être exportées. Les données de groupe peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Par exemple, si FILEDATA=BACKUPACTIVE est spécifié en même temps que les paramètres FROMDATE ou TODATE, il est possible d'inclure les données de sauvegarde inactive. Le traitement de sauvegarde incrémentielle relatif aux données peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage.

Si vous effectuez une exportation vers un support séquentiel, la classe d'unités utilisée par les données de fichier est déterminée par celle qui est associée au pool de stockage. S'il s'agit de la classe d'unités spécifiée dans la commande, IBM Spectrum Protect requiert deux unités pour exporter les informations de noeud. La limite de montage pour la classe d'unités doit être fixée à 2 au minimum.

Important : Si vous exportez les noeuds client enregistrés avec TYPE=SERVER, spécifiez ALL, ARCHIVE ou ALLACTIVE.

Les descriptions suivantes font référence aux versions *active* et *inactive* du fichier de sauvegarde. La version de fichier de sauvegarde active est la sauvegarde la plus récente d'un fichier encore présent

sur la station de travail cliente. Toutes les autres versions de fichier de sauvegarde sont des copies inactives. Les valeurs admises sont les suivantes :

AL1

Le serveur exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

None

Le serveur n'exporte pas les fichiers, mais uniquement les définitions de noeud.

ARchive

Le serveur exporte uniquement les fichiers archivés.

Backup

Le serveur exporte uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

Le serveur exporte uniquement les versions de sauvegarde actives.

Conseil : Lorsque la commande **EXPORT NODE** est émise, le serveur génère une liste d'objets à traiter pour l'opération d'exportation. Pour déterminer quelle version de sauvegarde sera exportée, émettez la commande **QUERY EXPORT F=D** et examinez la valeur de la zone Phase. La version de sauvegarde active lorsque la valeur de la zone Phase est Identification et exportation des fichiers éligibles sera exportée.

ALLActive

Le serveur exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Les versions de sauvegarde actives correspondent aux versions actives de la base de données IBM Spectrum Protect à l'exécution de la commande **EXPORT**.

SPacemanaged

Le serveur exporte uniquement les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

FROMDate

Indique la date la plus ancienne à laquelle les fichiers à exporter ont été stockés sur le serveur. Les fichiers stockés sur le serveur avant la date indiquée ne sont pas exportés. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMDATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Traitement des répertoires : Le paramètre FROMDATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud sont, par exemple, des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.

Valeur	Description	Exemple
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Si ce paramètre n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect exporte tous les objets stockés avant la date définie pour le paramètre TODATE et correspondant au paramètre FILEDATA. Si aucun paramètre TODATE n'est indiqué, toutes les données correspondant au paramètre FILEDATA sont exportées.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre FROMDATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre FROMDATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

TODate

Indique la dernière date à laquelle des fichiers ont été exportés du serveur. Les fichiers qui sont stockés sur le serveur à une date postérieure à celle indiquée au paramètre TODATE ne sont pas exportés. TODATE s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, comme les règles.

- IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TODATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.
- Si un paramètre TOTIME d'une commande TODATE n'est pas spécifié, le serveur exporte tous les objets insérés avant ou à la date indiquée par le paramètre TODATE.
- Si vous avez spécifié le paramètre FROMDATE, la valeur TODATE doit être supérieure à celle du paramètre FROMDATE. Si les valeurs de ces deux paramètres sont égales, celle du paramètre TOTIME doit être supérieure à celle du paramètre FROMTIME.
- Le paramètre TODATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données ayant été sauvegardées après la date ou l'heure spécifiée au paramètre TODATE ou TOTIME peuvent être exportées. Les données de groupe peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2006
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre TODATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre TODATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours le 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

FROMTime

Indique l'heure la plus ancienne à laquelle les objets à exporter ont été stockés sur le serveur. Lorsque vous spécifiez FROMTIME, vous devez également utiliser le paramètre FROMDATE. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. Les objets stockés sur le serveur avant la date et l'heure indiquées ne sont pas exportés. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMTIME lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

La valeur par défaut affectée à ce paramètre lorsqu'il est utilisé avec FROMDATE est minuit (00:00:00).

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08

Valeur	Description	Exemple
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié Le paramètre FROMTIME+ peut uniquement être utilisé avec un paramètre FROMDATE dont la valeur est antérieure à aujourd'hui.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW+02:00 ou FROMTIME=+02:00, l'opération d'exportation ne contient que des fichiers déposés sur le serveur après 7:00 à la date FROMDATE indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW -02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW-02:00 ou FROMTIME=-2:00, l'exportation inclut les fichiers qui ont été placés sur le serveur après 3:00.

TOTime

Indique l'heure à laquelle des objets à exporter ont été stockés sur le serveur pour la dernière fois. Vous devez indiquer le paramètre TODATE pour pouvoir utiliser le paramètre TOTIME. TOTIME s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, telles que les règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TOTIME si le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

La valeur par défaut de ce paramètre correspond à minuit moins une seconde (23:59:59) lorsque ce dernier est associé au paramètre TODATE.

Important : La valeur des paramètres TOTIME et TODATE doit être supérieure à celle des paramètres FROMDATE et FROMTIME.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW+02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 07:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW-02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 03:00.

TOServer

Indique le nom d'un serveur vers lequel les données exportées seront envoyées directement sur le réseau pour une importation immédiate.

Important : Le serveur cible doit être défini sur le serveur à l'origine de l'opération avec la commande DEFINE SERVER. L'administrateur qui exécute la commande d'exportation doit être défini avec le même mot de passe et nom d'administrateur. Il doit également avoir les mêmes droits d'accès au serveur.

Lorsque vous indiquez TOSERVER, vous ne pouvez pas spécifier les paramètres DEVCLASS, VOLUMENAMES, SCRATCH, USEDVOLUMELIST et PREVIEW.

PREVIEWImport

Indique si vous souhaitez afficher le volume de données qui seront transférées (sans toutefois les déplacer). Cette information permet de déterminer l'espace de pool de stockage à prévoir sur le serveur cible. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser les résultats de l'importation sur le serveur cible, sans importer les données. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

No

Indique que vous souhaitez importer les données sur le serveur cible sans prévisualiser les résultats.

MERGEfilespaces

Indique si IBM Spectrum Protect fusionne les fichiers client en espaces fichier existants sur le serveur cible (s'ils existent), ou si IBM Spectrum Protect génère des noms d'espace fichier. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que les données importées sur le serveur cible sont fusionnées avec l'espace fichier existant, si un espace fichier portant le même nom existe déjà sur le serveur cible.

No

Indique que IBM Spectrum Protect génère un nouveau nom d'espace fichier pour les données importées sur le serveur cible, si des espaces fichier portant le même nom existent déjà.

Replacedefs

Indique si vous souhaitez remplacer les définitions, et non les données de fichier, situées sur le serveur. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que des définitions doivent être remplacées uniquement si des définitions ayant le même nom que celles à importer se trouvent sur le serveur cible.

No

Indique que les définitions importées sont ignorées si leurs noms entrent en conflit avec d'autres définitions déjà définies sur le serveur cible.

PROXynodeassoc

Indique si les associations de noeuds mandataires sont exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

ALLOWSHREDdable

Indique si les données d'un pool de stockage qui applique le vidage sont exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur n'exporte pas de données à partir d'un pool de stockage utilisant le vidage.

Yes

Indique que le serveur exporte à partir d'un pool de stockage utilisant le vidage. Les données présentes sur le support d'exportation ne sont pas broyées.

Restriction : Après qu'une opération d'exportation a terminé d'identifier les fichiers pour exportation, toute modification apportée à la valeur **ALLOWSHREDABLE** du pool de stockage est ignorée. Une opération d'exportation interrompue conserve la valeur initiale de **ALLOWSHREDABLE** tout au long de l'opération. Il se peut que vous souhaitiez annuler votre opération d'exportation si les modifications apportées à la valeur **ALLOWSHREDABLE** du pool de stockage mettent l'opération en péril. Vous pouvez ré-exécuter la commande d'exportation après nettoyage, si nécessaire.

EXPORTIDENTIFIER

Ce paramètre facultatif indique le nom que vous sélectionnez pour identifier cette opération d'exportation. Si vous n'indiquez aucun nom d'identificateur, le serveur en génère un automatiquement. Le nom de l'identificateur d'exportation ne doit pas excéder 64 caractères, ne doit pas contenir de caractères génériques et n'est pas sensible à la casse. Vous pouvez utiliser le nom d'identificateur pour référencer les opérations d'exportation dans les commandes **QUERY EXPORT**, **SUSPENDEXPORT**, **RESTART EXPORT** ou **CANCEL EXPORT**.

Restriction : Vous devez indiquer le paramètre **TOSERVER** si vous indiquez le paramètre **EXPORTIDENTIFIER**.

EXPORTIDENTIFIER est ignoré si **FILEDATA=NONE**.

Exemple : Exportation des informations de noeud client et de tous les fichiers client

Pour exporter les informations de noeud client ainsi que tous les fichiers client de NODE1 directement sur SERVERB, exécutez la commande suivante :

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb
```

Exemple : Exportation des informations de noeud client et de tous les fichiers client pour une plage de données spécifique

Pour exporter les informations de noeud client et tous les fichiers client pour NODE1 directement vers SERVERB entre le 1er février 2009 et la date actuelle.

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```

Exemple : Exportation des informations de noeud client et de tous les fichiers client pour une date et une plage horaire spécifiques

Pour exporter les informations de noeud client et tous les fichiers client de NODE1 directement vers SERVERB à partir de 8h00 le 1er février 2009 jusqu'à la date actuelle à 8h00, exécutez la commande suivante :

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

Exemple : Exportation des informations de noeud client et de tous les fichiers client pour les trois derniers jours

Pour exporter les informations de noeud client ainsi que tous les fichiers client de NODE1 directement sur SERVERB pour les trois derniers jours, exécutez la commande suivante :

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=today -3
```

EXPORT POLICY (Exportation des informations sur les règles de gestion)

Cette commande permet d'exporter des informations sur les règles d'exportation depuis un serveur IBM Spectrum Protect vers un support séquentiel ou directement vers un autre serveur pour importation immédiate. Lorsqu'une règle est exportée à l'aide de la commande **EXPORT POLICY**, les informations sur le pool de données actives dans le domaine ne sont pas exportées.

Les informations sur les règles de gestion exportées par le serveur sont les suivantes :

- Les définitions du domaine de règles
- Les définitions des jeux de règles, incluant le jeu de règles actif
- Les définitions des classes de gestion, incluant la classe de gestion par défaut
- Les définitions des groupes de copies d'archivage et de sauvegarde
- Les définitions du calendrier pour chaque domaine de règles
- Les définitions des noeuds client, si le noeud client existe sur le serveur cible

Pour visualiser le statut de l'opération d'exportation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous exportez des informations relatives aux règles vers un support séquentiel et que le processus d'arrière-plan est annulé, le support séquentiel contenant les données exportées est incomplet et ne doit pas être utilisé pour l'importation des données. Si un processus d'exportation en arrière-plan de serveur à serveur est annulé, les données risquent d'être importées partiellement. Contrôlez n'importe quelle donnée importée sur le serveur cible pour savoir si vous voulez conserver ou supprimer les données importées. Pour plus de détails, reportez-vous à la section relative aux messages d'importation. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent à la fonction d'exportation :

- Les opérations d'exportation depuis une version et une édition postérieure vers une version et une édition antérieure ne sont pas possibles.
- L'exportation d'opérations entre des serveurs de version et édition identiques mais dotés de groupes de correctifs différents peuvent échouer. Par exemple, vous ne pouvez pas effectuer d'exportation depuis un serveur V7.1.3 vers un serveur V7.1.1 ou d'une version antérieure.
- Les données exportées depuis un serveur avec la protection de conservation activée ne sont pas protégées par la conservation lorsqu'elles sont importées vers un autre serveur.
- Le traitement de l'exportation exclut les noeuds de type NAS (stockage sur réseau).
- L'exportation de données vers une classe d'unités CENTERA et l'importation de données à partir d'une classe d'unités CENTERA ne sont pas prises en charge. Toutefois, il est possible d'exporter des fichiers stockés dans des pools de stockage CENTERA. De même, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- Les opérations d'exportation écrivent les données sur des volumes associés à une classe d'unités à accès séquentiel et ne peuvent pas écrire de données sur des volumes affectés à un pool de stockage.
- Les opérations d'exportation utilisant des pools de stockage de conteneur ne sont pas prises en charge.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette

limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

La commande **EXPORT POLICY** se présente sous deux formes : selon que les données sont exportées directement vers un autre serveur du réseau ou qu'elles sont exportées vers un support séquentiel. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «EXPORT POLICY (Exportation directe d'une règle vers un autre serveur)», à la page 575
- «EXPORT POLICY (Exportation des informations sur les règles vers un support séquentiel)», à la page 572

Tableau 202. Commandes associées à EXPORT POLICY

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
EXPORT ADMIN	Copie d'informations d'administration sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT POLICY	Restauration d'informations sur les règles à partir d'un support externe.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

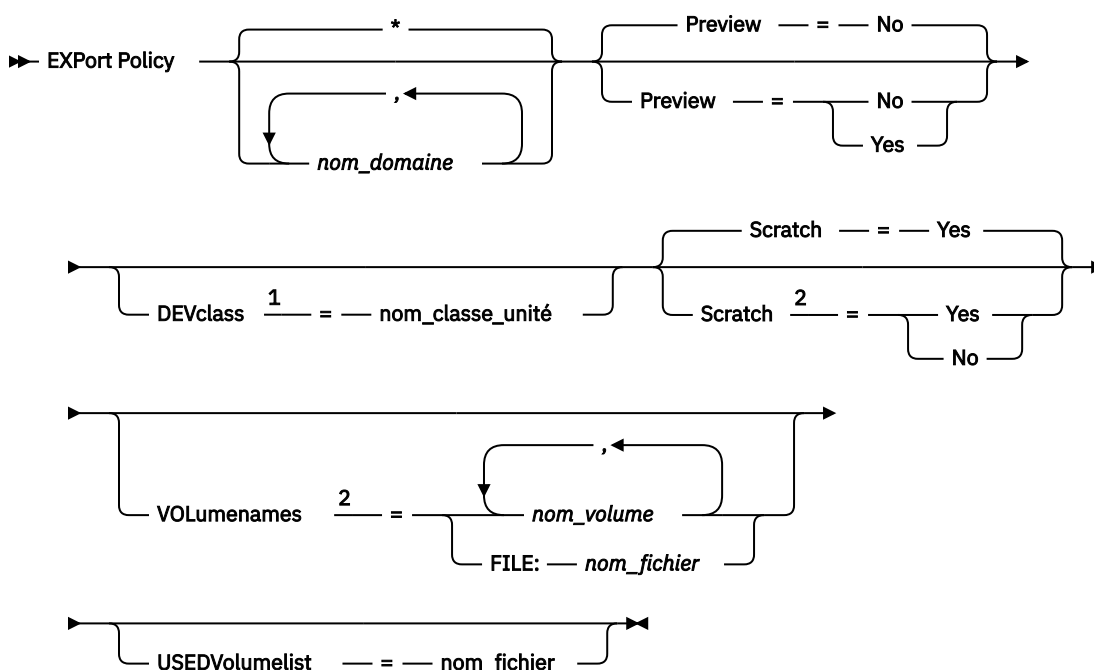
EXPORT POLICY (Exportation des informations sur les règles vers un support séquentiel)

Cette commande permet d'exporter des informations sur les règles de gestion à partir d'un serveur IBM Spectrum Protect vers un support séquentiel pour les importer ultérieurement sur un autre serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Si PREVIEW=NO, une classe d'unités doit être indiquée.
- ² Si PREVIEW=NO et SCRATCH=NO, un ou plusieurs volumes doivent être indiqués.

Paramètres

nom_domaine

Désigne les domaines de règles pour lesquels les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Tous les domaines de règles. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

Preview

Indique s'il faut faire ou non un aperçu des résultats de l'exportation, sans exporter les données. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour prévisualiser la quantité d'octets de données transférés, ce qui vous permet de déterminer le nombre nécessaire de volumes. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les informations sur les règles de gestion seront exportées. Si vous affectez cette valeur, vous devez également désigner une classe d'unités.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les données sont transmises à la console du serveur et au journal d'activité. Si vous affectez cette valeur, il n'est pas nécessaire de désigner une classe d'unités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

DEVclass

Désigne la classe d'unités dans laquelle sont enregistrées les données exportées. Ce paramètre est obligatoire si PREVIEW=NO est spécifié.

Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'exportation commence, IBM Spectrum Protect annule les opérations de priorité moindre afin qu'une unité se libère.

Conseil : Vous pouvez exporter les données vers un pool de stockage sur un autre serveur en désignant une classe d'unités de type SERVER.

Scratch

Indique si les volumes utilisables peuvent ou non être utilisés. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les volumes utilisables peuvent être utilisés pour l'exportation. Si vous indiquez également une liste de volumes, les volumes utilisables sont exécutés uniquement si l'espace est insuffisant pour les volumes spécifiés.

No

Indique que les volumes utilisables ne peuvent pas être utilisés pour l'exportation. Pour déterminer le nombre de volumes dont vous aurez besoin, vous pouvez exécuter la commande en spécifiant PREVIEW=YES.

VOLumenames

Désigne les volumes devant être utilisés pour contenir les données exportées. Ce paramètre est facultatif, sauf si vous spécifiez SCRATCH=NO et PREVIEW=NO. A défaut, les volumes utilisables seront utilisés.

Restriction : L'opération d'exportation écrit les données sur des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle n'écrit pas les données sur des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE : *nom_fichier*

Désigne le nom d'un fichier contenant une liste de volumes. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Appliquez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

USEDVolumelist

Désigne le fichier dans lequel une liste de volumes utilisés sera stockée dans la procédure d'exportation. Ce paramètre est facultatif.

Ce fichier peut être utilisé dans la procédure d'importation. Il contient des lignes de commentaire avec la date et l'heure de l'exportation et la commande exécutée pour créer l'exportation.



Avertissement : Si vous désignez un fichier existant, ce fichier sera écrasé.

Exemple : Exportation des informations sur les règles vers des volumes de bande particuliers

A partir du serveur, exportez les informations sur les règles de gestion vers les volumes de bandes TAPE01, TAPE02, et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
export policy devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Exportation des informations sur les règles vers des volumes de bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, exportez les informations relatives aux règles vers des volumes de bande répertoriés dans le fichier suivant :

TAPEVOL

Ce fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

Indiquez que ces volumes doivent être utilisés par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
export policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT POLICY (Exportation directe d'une règle vers un autre serveur)

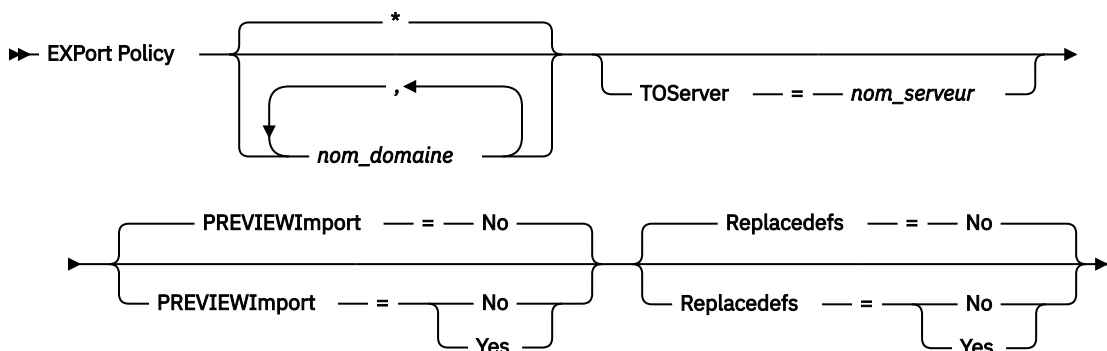
Cette commande permet d'exporter directement des informations sur les règles de gestion vers un autre serveur du réseau. Cela se traduit par l'importation immédiate des données sur le serveur cible.

Pour contrôler l'évolution de l'opération d'importation, exécutez une commande **QUERY PROCESS** à partir du serveur cible. Voir «[EXPORT ADMIN \(Exportation des données administrateur\)](#)», à la page 544 pour une liste des restrictions qui s'appliquent à la fonction d'exportation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne les domaines de règles pour lesquels les données doivent être exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Tous les domaines de règles. Si vous entrez plusieurs noms,

séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

TOServer

Indique le nom d'un serveur vers lequel les données exportées seront envoyées directement sur le réseau pour une importation immédiate.

Important : Le serveur cible doit être défini sur le serveur à l'origine de l'opération avec la commande DEFINE SERVER. L'administrateur qui exécute la commande d'exportation doit être défini avec le même mot de passe et nom d'administrateur. Il doit également avoir les mêmes droits d'accès au serveur.

Lorsque vous indiquez TOSERVER, vous ne pouvez pas spécifier les paramètres DEVCLASS, VOLUMENAMES, SCRATCH, USEDVOLUMELIST et PREVIEW.

PREVIEWImport

Indique si vous souhaitez afficher le volume de données qui seront transférées (sans toutefois les déplacer). Cette information permet de déterminer l'espace de pool de stockage à prévoir sur le serveur cible. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser les résultats de l'importation sur le serveur cible, sans importer les données. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

No

Indique que vous souhaitez importer les données sur le serveur cible sans prévisualiser les résultats.

Replacedefs

Indique si vous souhaitez remplacer les définitions, et non les données de fichier, situées sur le serveur. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que des définitions doivent être remplacées uniquement si des définitions ayant le même nom que celles à importer se trouvent sur le serveur cible.

No

Indique que les définitions importées sont ignorées si leurs noms entrent en conflit avec d'autres définitions déjà définies sur le serveur cible.

Exemple : Exportation d'une règle vers un autre serveur

Pour exporter les informations relatives aux règles directement vers SERVERB, exécutez la commande suivante :

```
export policy replacedefs=yes toserver=othersrv
```

EXPORT SERVER (Exportation des données du serveur)

Cette commande permet d'exporter toutes ou presque toutes les données de contrôle du serveur et les données de fichiers client (si indiqué) à partir du serveur vers un support séquentiel.

Lorsque vous exportez des données du serveur vers un support séquentiel, vous pouvez l'utiliser ultérieurement pour importer les données sur un autre serveur doté d'un type d'unité compatible.

Important : Pour les commandes qui importent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après

l'émission de la commande **IMPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

Vous pouvez également lancer un processus d'exportation des données directement sur un autre serveur du réseau. Ainsi, les données sont importées immédiatement sans que les deux serveurs soient obligatoirement équipés de types d'unités séquentielles compatibles.

Vous pouvez exporter les types de données de serveur suivants à l'aide de la commande **EXPORT SERVER** :

- Les définitions du domaine de règles
- Définitions des jeux de règles
- Définitions des classes de gestion et groupes de copie
- Plannings définis pour chaque domaine de règles
- Définition d'administrateurs
- Définitions de noeuds client

Vous pouvez aussi exporter les types de données suivants :

- Définitions d'espaces fichier
- Informations d'autorisation d'accès sur les espaces fichier exportés
- Fichiers sauvegardés, fichiers archivés et fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé avec la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous exportez des données de serveur vers un support à accès séquentiel et que le processus d'arrière-plan est annulé, les supports séquentiels contenant les données exportées sont incomplets et ne doivent pas être utilisés pour l'importation des données. Si un processus d'exportation en arrière-plan de serveur à serveur est annulé, les données risquent d'être importées partiellement. Contrôlez n'importe quelle donnée importée sur le serveur cible pour savoir si vous voulez conserver ou supprimer les données importées. Pour plus de détails, reportez-vous à la section relative aux messages d'importation.

Exécutez la commande **QUERY PROCESS** à partir du serveur cible pour contrôler l'évolution de l'opération d'importation. Exécutez la commande **QUERY EXPORT** pour répertorier toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur (comportant une valeur **FILEDATA** autre que NONE) en cours ou interrompues.

Vous pouvez lancer la commande **QUERY ACTLOG** pour visualiser les informations d'état indiquant la taille et la réussite ou l'échec de la procédure d'exportation.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent à la fonction d'exportation :

- Les opérations d'exportation depuis une version et une édition postérieure vers une version et une édition antérieure ne sont pas possibles.
- L'es opérations d'exportation entre des serveurs de version et édition identiques mais dotés de groupes de correctifs différents peuvent échouer. Par exemple, vous ne pouvez pas effectuer d'exportation depuis un serveur V7.1.3 vers un serveur V7.1.1 ou d'une version antérieure.
- Les données exportées depuis un serveur avec la protection de conservation activée ne sont pas protégées par la conservation lorsqu'elles sont importées vers un autre serveur.
- Le traitement de l'exportation exclut les noeuds de type NAS (stockage sur réseau).
- L'exportation de données vers une classe d'unités CENTERA et l'importation de données à partir d'une classe d'unités CENTERA ne sont pas prises en charge. Toutefois, il est possible d'exporter des fichiers stockés dans des pools de stockage CENTERA. De même, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- Les opérations d'exportation écrivent les données sur des volumes associés à une classe d'unités à accès séquentiel et ne peuvent pas écrire de données sur des volumes affectés à un pool de stockage.

- Les opérations d'exportation utilisant des pools de stockage de conteneur ne sont pas prises en charge.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplcation de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplcation de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou réplquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

La commande **EXPORT SERVER** est disponible sous deux formes : selon que les données sont exportées directement vers un autre serveur du réseau ou qu'elles sont exportées vers un support séquentiel. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «EXPORT SERVER (Exportation d'un serveur vers un support séquentiel)», à la page 579
- «EXPORT SERVER (Exportation des données de contrôle du serveur et des données de fichier client vers un autre serveur)», à la page 587

Tableau 203. Commandes associées à **EXPORT SERVER**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
EXPORT ADMIN	Copie d'informations d'administration sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT POLICY	Copie des informations de règles sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT SERVER	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
RESTART EXPORT	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

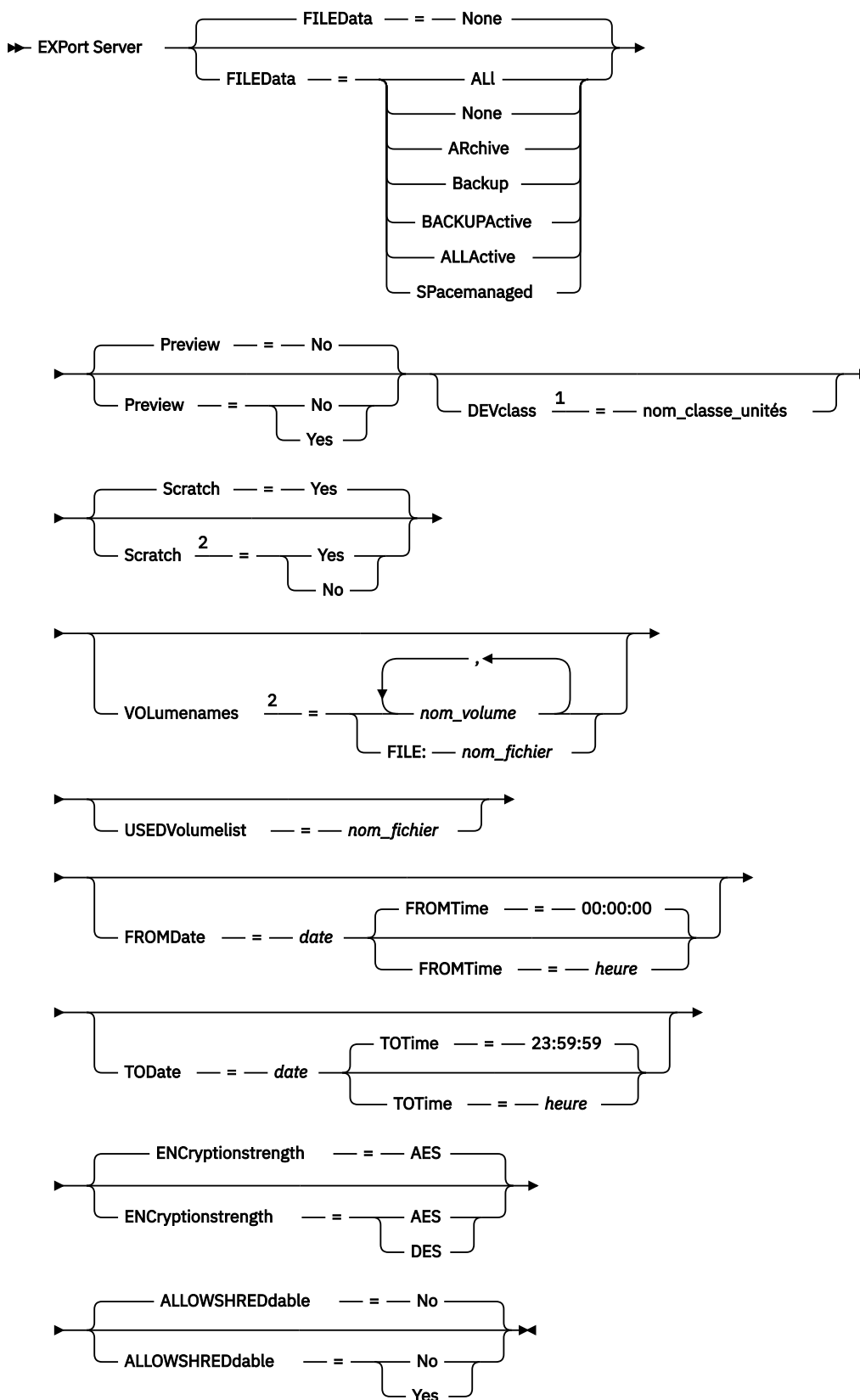
EXPORT SERVER (Exportation d'un serveur vers un support séquentiel)

Vous pouvez exporter certaines ou toutes les informations de contrôle du serveur et les données de fichiers client à partir d'un serveur vers un support séquentiel afin de les importer ultérieurement sur un autre serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Si PREVIEW=NO, une classe d'unités doit être indiquée.

² Si PREVIEW=NO et SCRATCH=NO, un ou plusieurs volumes doivent être indiqués.

Paramètres

FILEData

Indique le type de fichiers exportés pour tous les noeuds définis sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

Si vous exportez des données vers un support séquentiel, la classe d'unités qui permet d'accéder aux données du fichier est déterminée par celle associée au pool de stockage. S'il s'agit de la classe d'unités spécifiée dans cette commande, deux unités sont nécessaires pour exporter les données du serveur. Le nombre maximal de points de montage pour la classe d'unités doit être au moins de 2.

Les descriptions suivantes font référence aux versions *active* et *inactive* du fichier de sauvegarde. La version de fichier de sauvegarde active est la sauvegarde la plus récente d'un fichier encore présent sur la station de travail cliente. Toutes les autres versions de fichier de sauvegarde sont des copies inactives. Les valeurs suivantes sont disponibles :

ALL

IBM Spectrum Protect exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

None

IBM Spectrum Protect n'exporte pas de fichiers, seulement des définitions.

Archive

IBM Spectrum Protect exporte seulement les fichiers archivés.

Backup

IBM Spectrum Protect exporte uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect exporte seulement les versions de sauvegarde actives.

ALLActive

IBM Spectrum Protect exporte toutes les versions de sauvegarde actives des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect exporte uniquement les fichiers qui ont été migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Preview

Indique s'il faut faire ou non un aperçu des résultats de l'exportation, sans exporter les données. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour prévisualiser la quantité d'octets de données transférés, ce qui vous permet de déterminer le nombre nécessaire de volumes. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les données du serveur seront exportées. Si vous affectez cette valeur, vous devez également désigner une classe d'unités.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les données sont transmises à la console du serveur et au journal d'activité. Si vous affectez cette valeur, il n'est pas nécessaire de désigner une classe d'unités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

DEVclass

Désigne la classe d'unités dans laquelle sont enregistrées les données exportées. Ce paramètre est obligatoire si PREVIEW=NO est spécifié.

Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'exportation commence, IBM Spectrum Protect annule les opérations de priorité moindre afin qu'une unité se libère.

Conseil : Vous pouvez exporter les données vers un pool de stockage sur un autre serveur en désignant une classe d'unités de type SERVER.

Scratch

Indique si les volumes utilisables peuvent ou non être utilisés. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les volumes utilisables peuvent être utilisés pour l'exportation. Si vous indiquez également une liste de volumes, les volumes utilisables sont exécutés uniquement si l'espace est insuffisant pour les volumes spécifiés.

No

Indique que les volumes utilisables ne peuvent pas être utilisés pour l'exportation. Pour déterminer le nombre de volumes dont vous aurez besoin, vous pouvez exécuter la commande en spécifiant PREVIEW=YES.

VOLumenames

Désigne les volumes devant être utilisés pour contenir les données exportées. Ce paramètre est facultatif, sauf si vous spécifiez SCRATCH=NO et PREVIEW=NO. A défaut, les volumes utilisables seront utilisés.

Restriction : L'opération d'exportation écrit les données sur des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle n'écrit pas les données sur des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE :*nom_fichier*

Désigne le nom d'un fichier contenant une liste de volumes. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Appliquez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

USEDVolumelist

Désigne le fichier dans lequel une liste de volumes utilisés sera stockée dans la procédure d'exportation. Ce paramètre est facultatif.

Ce fichier peut être utilisé dans la procédure d'importation. Il contient des lignes de commentaire avec la date et l'heure de l'exportation et la commande exécutée pour créer l'exportation.



Avertissement : Si vous désignez un fichier existant, ce fichier sera écrasé.

FROMDate

Indique la date la plus ancienne à laquelle les fichiers à exporter ont été stockés sur le serveur. Les fichiers stockés sur le serveur avant la date indiquée ne sont pas exportés. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres

informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMDATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Traitement des répertoires : Le paramètre FROMDATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud sont, par exemple, des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Si ce paramètre n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect exporte tous les objets stockés avant la date définie pour le paramètre TODATE et correspondant au paramètre FILEDATA. Si aucun paramètre TODATE n'est indiqué, toutes les données correspondant au paramètre FILEDATA sont exportées.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre FROMDATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre FROMDATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

TODate

Indique la dernière date à laquelle des fichiers ont été exportés du serveur. Les fichiers stockés sur le serveur à une date ultérieure à la valeur TODATE ne sont pas exportés. TODATE s'applique

uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, comme les règles.

- IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TODATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.
- Si un paramètre TOTIME d'une commande TODATE n'est pas spécifié, le serveur exporte tous les objets insérés avant ou à la date indiquée par le paramètre TODATE.
- Si vous avez spécifié le paramètre FROMDATE, la valeur TODATE doit être supérieure à celle du paramètre FROMDATE. Si les valeurs de ces deux paramètres sont égales, celle du paramètre TOTIME doit être supérieure à celle du paramètre FROMTIME.
- Le paramètre TODATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2006
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre TODATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre TODATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

FROMTime

Indique l'heure la plus ancienne à laquelle les objets à exporter ont été stockés sur le serveur. Lorsque vous spécifiez FROMTIME, vous devez également utiliser le paramètre FROMDATE. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. Les objets stockés sur le serveur avant la date et l'heure indiquées ne sont pas exportés. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMTIME lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

La valeur par défaut affectée à ce paramètre lorsqu'il est utilisé avec FROMDATE est minuit (00:00:00).

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié Le paramètre FROMTIME+ peut uniquement être utilisé avec un paramètre FROMDATE dont la valeur est antérieure à aujourd'hui.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW+02:00 ou FROMTIME=+02:00, l'opération d'exportation ne contient que des fichiers déposés sur le serveur après 7:00 à la date FROMDATE indiquée.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW -02:00 or -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW-02:00 ou FROMTIME=-2:00, l'exportation inclut les fichiers qui ont été placés sur le serveur après 3:00.

TOTime

Indique l'heure à laquelle des objets à exporter ont été stockés sur le serveur pour la dernière fois. Vous devez indiquer le paramètre TODATE pour pouvoir utiliser le paramètre TOTIME. TOTIME s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, telles que les règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TOTIME si le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

La valeur par défaut de ce paramètre correspond à minuit moins une seconde (23:59:59) lorsque ce dernier est associé au paramètre TODATE.

Important : La valeur des paramètres TOTIME et TODATE doit être supérieure à celle des paramètres FROMDATE et FROMTIME.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW+02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 07:00.

Valeur	Description	Exemple
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW-02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 03:00.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

ALLOWSHREDdable

Indique si les données d'un pool de stockage qui applique le vidage sont exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas exportées à partir d'un pool de stockage qui applique le vidage.

Yes

Indique que les données peuvent être exportées à partir d'un pool de stockage qui applique le vidage. Les données présentes sur le support d'exportation ne sont pas broyées.

Exemple : Exportation d'un serveur vers des volumes de bande spécifiques

A partir du serveur, exportez les données du serveur vers les volumes de bandes TAPE01, TAPE02, et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
export server devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Exportation d'un serveur vers des volumes de bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, exportez les informations du serveur vers des volumes de bande répertoriés dans le fichier suivant :

TAPEVOL

Le fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

Indiquez que les volumes doivent être utilisés par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
export server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT SERVER (Exportation des données de contrôle du serveur et des données de fichier client vers un autre serveur)

Cette commande permet d'exporter toutes ou presque toutes les données de contrôle du serveur et les données de fichiers client directement vers un autre serveur du réseau. Cela se traduit par l'importation immédiate des données sur le serveur cible.

Les opérations d'exportation de serveur à serveur ayant une valeur FILEDATA autre que NONE peuvent être redémarrées après l'interruption de l'opération. Le serveur enregistre l'état de l'opération d'exportation afin qu'elle redémarre là où elle a échoué ou à l'endroit où elle s'est interrompue. L'opération d'exportation peut être redémarrée à une date ultérieure à l'aide de la commande **RESTART EXPORT**. Ces opérations d'exportation peuvent être interrompues et redémarrées manuellement. Ainsi, si une exportation échoue, elle est interrompue automatiquement si elle a passé la phase de transmission des définitions.

Les opérations d'exportation sont interrompues lorsqu'une des situations suivantes est détectée :

- Une commande **SUSPEND EXPORT** est exécutée pendant l'opération d'exportation
- Connexion éliminée de segment - le fichier en cours de lecture pour l'exportation est supprimé par un autre processus
- Erreurs de transmission lors d'une exportation de serveur à serveur
- Points de montage indisponibles
- Les volumes nécessaires sont indisponibles
- Erreurs d'E-S rencontrées

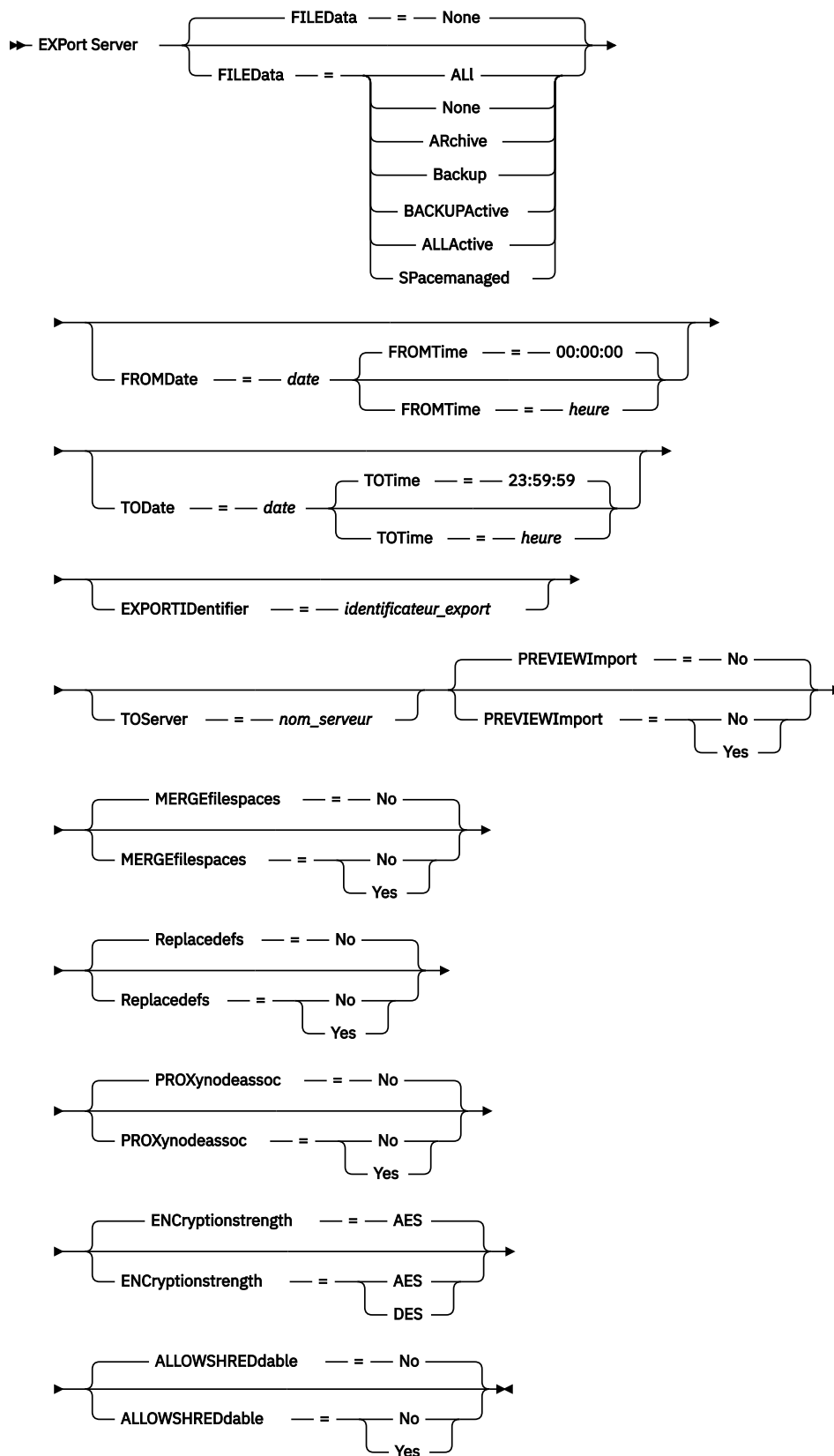
L'opération d'exportation ne peut pas être redémarrée si elle a échoué avant de transmettre les définitions du noeud et de l'espace fichier admissibles au serveur cible. Vous devez entrer la commande à nouveau pour débiter une nouvelle opération d'exportation.

Exécutez la commande **QUERY PROCESS** à partir du serveur cible pour contrôler l'évolution de l'opération d'importation. Exécutez la commande **QUERY EXPORT** pour répertorier toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur (comportant une valeur FILEDATA autre que NONE) en cours ou interrompues. Voir «[EXPORT ADMIN \(Exportation des données administrateur\)](#)», à la page 544 pour une liste des restrictions qui s'appliquent à la fonction d'exportation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

FILEData

Désigne les types de fichiers à exporter pour tous les noeuds définis sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

Si vous exportez des données vers un support séquentiel, la classe d'unités qui permet d'accéder aux données du fichier est déterminée par celle associée au pool de stockage. S'il s'agit de la classe d'unités spécifiée dans la commande, IBM Spectrum Protect requiert deux unités pour exporter les données du serveur. Le nombre maximal de points de montage pour la classe d'unités doit être au moins de 2.

Les descriptions suivantes font référence aux versions active et inactive du fichier de sauvegarde. La version de fichier de sauvegarde active est la sauvegarde la plus récente d'un fichier encore présent sur la station de travail cliente. Toutes les autres versions de fichier de sauvegarde sont des copies inactives. Les valeurs sont les suivantes :

ALl

IBM Spectrum Protect exporte toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

None

IBM Spectrum Protect n'exporte pas de fichiers, seulement des définitions.

ARchive

IBM Spectrum Protect exporte seulement les fichiers archivés.

Backup

IBM Spectrum Protect exporte uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect exporte seulement les versions de sauvegarde actives.

ALLActive

IBM Spectrum Protect exporte toutes les versions de sauvegarde actives des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect exporte uniquement les fichiers qui ont été migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

FROMDate

Indique la date la plus ancienne à laquelle les fichiers à exporter ont été stockés sur le serveur. Les fichiers stockés sur le serveur avant la date indiquée ne sont pas exportés. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMDATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Traitement des répertoires : Le paramètre FROMDATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud sont, par exemple, des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Si ce paramètre n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect exporte tous les objets stockés avant la date définie pour le paramètre TODATE et correspondant au paramètre FILEDATA. Si aucun paramètre TODATE n'est indiqué, toutes les données correspondant au paramètre FILEDATA sont exportées.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre FROMDATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre FROMDATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

TODate

Indique la dernière date à laquelle des fichiers ont été exportés du serveur. Les fichiers stockés sur le serveur à une date ultérieure à la valeur TODATE ne sont pas exportés. TODATE s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, comme les règles.

- IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TODATE lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.
- Si un paramètre TOTIME d'une commande TODATE n'est pas spécifié, le serveur exporte tous les objets insérés avant ou à la date indiquée par le paramètre TODATE.
- Si vous avez spécifié le paramètre FROMDATE, la valeur TODATE doit être supérieure à celle du paramètre FROMDATE. Si les valeurs de ces deux paramètres sont égales, celle du paramètre TOTIME doit être supérieure à celle du paramètre FROMTIME.
- Le paramètre TODATE ne s'applique pas aux répertoires. Tous les répertoires d'un espace fichier sont traités même si les répertoires n'ont pas été sauvegardés dans la plage de dates indiquée.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier la date :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/10/2006
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

Lorsqu'une opération d'exportation de serveur à serveur utilise le paramètre TODATE relatif, par exemple, TODAY-1, et que l'opération est redémarrée à une date ultérieure, le processus redémarré utilise encore la date utilisée lors de l'opération d'origine. Par exemple, si une opération d'exportation de serveur à serveur est démarrée le 04/07/2009 et que le paramètre TODATE est défini sur TODAY-1, la date utilisée pour sélectionner les fichiers est 03/07/2009. Si cette même opération d'exportation est interrompue et redémarrée 10 jours plus tard (14/07/2009), la date utilisée pour sélectionner les fichiers est toujours 03/07/2009. Ce comportement permet de s'assurer que l'opération d'exportation complète utilise la même date limite pour sélectionner les fichiers à exporter.

FROMTime

Indique l'heure la plus ancienne à laquelle les objets à exporter ont été stockés sur le serveur. Lorsque vous spécifiez FROMTIME, vous devez également utiliser le paramètre FROMDATE. Ce paramètre ne s'applique qu'aux données des fichiers client. Ce paramètre n'a aucune incidence sur les autres informations susceptibles d'être exportées, par exemple, des règles. Les objets stockés sur le serveur avant la date et l'heure indiquées ne sont pas exportés. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre FROMTIME lorsque le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

Important : Si vous possédez des données de groupe sur le noeud que vous exportez, les données sauvegardées avant les paramètres FROMDATE et FROMTIME désignés peuvent également être exportées. Les données de groupe sur le noeud peuvent par exemple être des données de machine virtuelle ou des données de sauvegarde d'état du système. Cette exportation est provoquée par le traitement de sauvegarde incrémentielle des données. Le traitement de sauvegarde incrémentielle peut permettre l'exportation des fichiers supplémentaires qui ne correspondent pas aux critères de filtrage, ce qui assure une image cohérente des données de sauvegarde.

La valeur par défaut affectée à ce paramètre lorsqu'il est utilisé avec FROMDATE est minuit (00:00:00).

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08

Valeur	Description	Exemple
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié Le paramètre FROMTIME+ peut uniquement être utilisé avec un paramètre FROMDATE dont la valeur est antérieure à aujourd'hui.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW+02:00 ou FROMTIME=+02:00, l'opération d'exportation ne contient que des fichiers déposés sur le serveur après 7:00 à la date FROMDATE indiquée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW -02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec FROMTIME=NOW-02:00 ou FROMTIME=-2:00, l'exportation inclut les fichiers qui ont été placés sur le serveur après 3:00.

TOTime

Indique l'heure à laquelle des objets à exporter ont été stockés sur le serveur pour la dernière fois. Vous devez indiquer le paramètre TODATE pour pouvoir utiliser le paramètre TOTIME. TOTIME s'applique uniquement aux données de fichier client et n'affecte pas les autres informations en cours d'exportation, telles que les règles. IBM Spectrum Protect ignore le paramètre TOTIME si le paramètre FILEDATA est défini sur NONE.

La valeur par défaut de ce paramètre correspond à minuit moins une seconde (23:59:59) lorsque ce dernier est associé au paramètre TODATE.

Important : La valeur des paramètres TOTIME et TODATE doit être supérieure à celle des paramètres FROMDATE et FROMTIME.

Utilisez l'une des valeurs suivantes pour spécifier l'heure :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW+02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 07:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 05:00 avec FROMTIME=01:00 et TOTIME=NOW-02:00, l'exportation inclut les fichiers stockés de 01:00 à 03:00.

TOServer

Indique le nom d'un serveur vers lequel les données exportées seront envoyées directement sur le réseau pour une importation immédiate.

Important : Le serveur cible doit être défini sur le serveur à l'origine de l'opération avec la commande DEFINE SERVER. L'administrateur qui exécute la commande d'exportation doit être défini avec le même mot de passe et nom d'administrateur. Il doit également avoir les mêmes droits d'accès au serveur.

Lorsque vous indiquez TOSERVER, vous ne pouvez pas spécifier les paramètres DEVCLASS, VOLUMENAMES, SCRATCH, USEDVOLUMELIST et PREVIEW.

PREVIEWImport

Indique si vous souhaitez afficher le volume de données qui seront transférées (sans toutefois les déplacer). Cette information permet de déterminer l'espace de pool de stockage à prévoir sur le serveur cible. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser les résultats de l'importation sur le serveur cible, sans importer les données. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

No

Indique que vous souhaitez importer les données sur le serveur cible sans prévisualiser les résultats.

MERGEfilespaces

Indique si IBM Spectrum Protect fusionne les fichiers client en espaces fichier existants sur le serveur cible (s'ils existent), ou si IBM Spectrum Protect génère des noms d'espace fichier. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que les données importées sur le serveur cible sont fusionnées avec l'espace fichier existant, si un espace fichier portant le même nom existe déjà sur le serveur cible.

No

Indique que IBM Spectrum Protect génère un nouveau nom d'espace fichier pour les données importées sur le serveur cible, si des espaces fichier portant le même nom existent déjà.

Replacedefs

Indique si vous souhaitez remplacer les définitions, et non les données de fichier, situées sur le serveur. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que des définitions doivent être remplacées uniquement si des définitions ayant le même nom que celles à importer se trouvent sur le serveur cible.

No

Indique que les définitions importées sont ignorées si leurs noms entrent en conflit avec d'autres définitions déjà définies sur le serveur cible.

PROXynodeassoc

Indique si les associations de noeuds mandataires sont exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

ENCryptionstrength

Indique quel algorithme appliquer pour chiffrer les mots de passe lors de l'exportation d'enregistrements administratifs et de noeuds. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est AES. Si vous exportez vers un serveur ne prenant pas en charge AES, vous devez spécifier DES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

AES

Permet d'indiquer la norme AES (Advanced Encryption Standard).

DES

Permet d'indiquer la norme DES (Data Encryption Standard).

ALLOWSHREDdable

Indique si les données d'un pool de stockage qui applique le vidage sont exportées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur ne permet pas que les données soient exportées d'un pool de stockage qui applique le vidage.

Yes

Indique que le serveur permet que les données soient exportées d'un pool de stockage qui applique le vidage. Les données présentes sur le support d'exportation ne seront pas broyées.

Important : Après qu'une opération d'exportation a terminé d'identifier les fichiers pour exportation, toute modification apportée à la valeur ALLOWSHREDABLE du pool de stockage est ignorée. Une opération d'exportation interrompue conserve la valeur initiale de ALLOWSHREDABLE tout au long de l'opération. Il se peut que vous souhaitiez annuler votre opération d'exportation si les modifications apportées à la valeur ALLOWSHREDABLE du pool de stockage mettent l'opération en péril. Vous pouvez ré-exécuter la commande d'exportation après nettoyage, si nécessaire.

EXPORTIdentifier

Ce paramètre facultatif indique le nom que vous sélectionnez pour identifier cette opération d'exportation. Si vous n'indiquez aucun nom de commande, le serveur en génère un automatiquement. Le nom de l'identificateur d'exportation ne peut pas excéder 64 caractères, ni contenir de caractères génériques et ne tient pas compte de la casse. Vous pouvez utiliser le nom d'identificateur pour référencer les opérations d'exportation dans les commandes **QUERY EXPORT**, **SUSPENDEXPORT**, **RESTART EXPORT** ou **CANCEL EXPORT**. La commande EXPORTIDENTIFIER est ignorée si FILEDATA=NONE ou PREVIEWIMPORT=YES est indiqué.

Si vous spécifiez le paramètre EXPORTIDENTIFIER, vous devez spécifier le paramètre TOSERVER.

Exemple : Exportation des données de serveur directement vers un autre serveur

Pour exporter les informations concernant le serveur directement vers SERVERB, exécutez la commande suivante :

```
export server filedata=all toserver=serverb
```

Exemple : Exportation des données de serveur directement vers un autre serveur à l'aide d'un éventail de données

Pour exporter directement vers SERVERB entre le 1er février 2009 et la date actuelle, exécutez la commande suivante.

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```

Exemple : Exportation des données de serveur et de données de fichier client directement vers un autre serveur à l'aide d'un éventail de données et d'heure

Pour exporter directement vers SERVERB à partir de 8h00 le 1er février 2009 jusqu'à la date actuelle à 8h00, exécutez la commande suivante.

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

EXTEND DBSPACE (Augmentation de l'espace pour la base de données)

Cette commande permet d'augmenter l'espace alloué à la base de données en ajoutant des répertoires que celle-ci peut utiliser.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Lorsque vous exécutez la commande **EXTEND DBSPACE**, des répertoires sont ajoutés à la base de données. Grâce aux paramètres par défaut, les données sont redistribuées dans tous les répertoires de base de données, et l'espace de stockage est récupéré. Cette action permet d'améliorer les performances parallèles d'entrée-sortie et libère le nouvel espace de répertoire pour un usage immédiat.

Si vous ne souhaitez pas redistribuer les données lorsque vous ajoutez de nouveaux répertoires, vous pouvez indiquer RECLAIMSTORAGE=NO. Si vous spécifiez No pour ce paramètre, tout l'espace des répertoires existants est rempli avant que de nouveaux répertoires soient utilisés. Vous pouvez redistribuer les données et récupérer de l'espace ultérieurement, mais vous devez effectuer la procédure manuelle pour cette tâche à l'aide des commandes Db2.

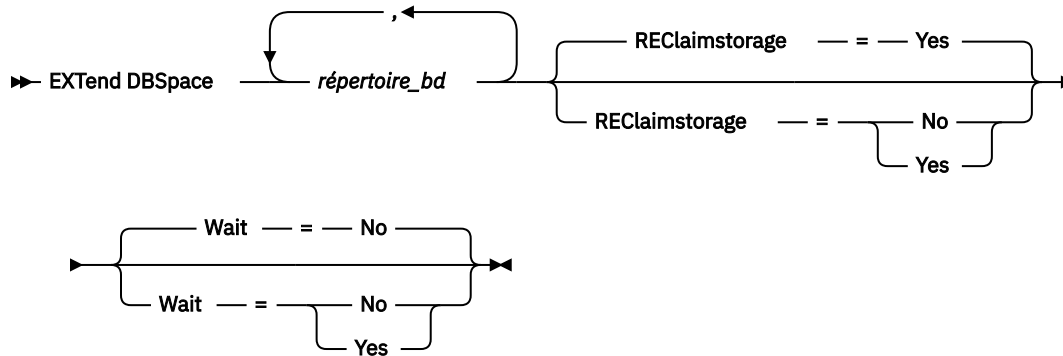
Restriction : La redistribution des données et la récupération de l'espace dans le cadre d'une opération d'extension de l'espace de base de données fonctionne uniquement avec les espaces table Db2 version 9.7 ou version ultérieure. Ces espaces table sont créés lorsque vous formatez un nouveau serveur IBM Spectrum Protect version 6.2 ou version ultérieure. Si vous avez mis à niveau ou restauré votre serveur IBM Spectrum Protect à partir de la version 6.1, vous ne pouvez pas redistribuer de données ni récupérer d'espace. Vous devez exécuter la commande **EXTEND DBSPACE** avec RECLAIMSTORAGE=NO.

Important : Le processus de redistribution utilise un nombre considérable de ressources système ; vous devez donc être prévoyant lorsque vous souhaitez ajouter de l'espace à la base de données. Passez en revue les instructions suivantes :

- Réalisez le processus lorsque le serveur ne traite pas une charge de travail importante.
- Le temps nécessaire à la redistribution des données et à la récupération de l'espace est variable. Il dépend de facteurs tels que l'agencement du système de fichiers, le rapport des nouveaux chemins avec les chemins de stockage existants, le matériel serveur et les opérations simultanées. Pour obtenir une estimation approximative, vous pouvez tenter l'opération avec une petite base de données IBM Spectrum Protect sur un système lab. Utilisez vos résultats à titre de référence pour estimer le temps nécessaire à la procédure.
- N'interrompez pas le processus de redistribution. Si vous essayez de l'arrêter, par exemple, en interrompant le processus d'exécution du travail, vous devez arrêter et redémarrer le serveur Db2. Lorsque le serveur est redémarré, il passe en mode de reprise sur incident, ce qui prend plusieurs minutes, au bout desquelles le processus de redistribution reprend.

Une fois l'opération d'extension de l'espace de base de données terminée, arrêtez et redémarrez le serveur pour utiliser pleinement les nouveaux répertoires. Si les répertoires de base de données existants sont presque complets lorsqu'un nouveau répertoire est ajouté, le serveur risque d'arriver à saturation (signalé dans le fichier db2diag.log). Vous pouvez corriger cette condition en arrêtant et en redémarrant le serveur.

Syntaxe



Paramètres

répertoire_bd (obligatoire)

Spécifie les répertoires pour le stockage de la base de données. L'ID utilisateur doit pouvoir accéder aux répertoires vides du gestionnaire de la base de données. Le nom du répertoire doit être un nom qualifié complet et ne doit pas contenir plus de 175 caractères. Placez le nom entre guillemets s'il comporte des espaces, un signe égal ou d'autres caractères spéciaux. Si vous indiquez une liste de répertoires pour le stockage de base de données, la longueur de cette liste ne doit pas excéder 1400 caractères.

Conseil : Spécifiez des répertoires ayant la même taille que les répertoires existants afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, il se peut que les fonctions optimisées de lecture anticipée et d'équilibrage de la base de données en parallèle ne fonctionnent pas comme prévu.

REClaimstorage

Indique si les données sont redistribuées entre les répertoires de base de données récemment créés et si de l'espace est récupéré à partir des anciens chemins de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Yes.

Sauf si vous indiquez WAIT=YES, l'opération est effectuée en tant que processus d'arrière-plan.

Yes

Indique que les données sont redistribuées de façon à ce que les nouveaux répertoires soient disponibles pour une utilisation immédiate.

Important : Le processus de redistribution utilise un nombre considérable de ressources système ; vous devez donc être prévoyant.

Après le démarrage du processus, des messages sont générés pour vous informer de la progression. Vous pouvez utiliser la commande **QUERY PROCESS** pour surveiller l'opération. Pour annuler le processus, vous pouvez utiliser la commande **CANCEL PROCESS**, mais si une opération de redistribution des données est en cours, celle-ci se termine avant l'arrêt du processus.

No

Indique que les données ne sont pas redistribuées entre les répertoires de bases de données et que l'espace de stockage n'est pas récupéré lors de l'ajout d'espace à la base de données.

Wait

Permet d'indiquer si la commande est traitée en arrière-plan ou en avant-plan.

No

Indique un traitement en arrière-plan. La valeur par défaut est NO.

Yes

Indique un traitement en avant-plan.

Vous ne pouvez pas spécifier YES à partir de la console du serveur.

Exemple : Ajoutez des répertoires à l'espace de stockage de la base de données, redistribuez les données puis récupérez de l'espace de stockage

Ajoutez deux répertoires (/tsm_db/stg1 et tsm_db/stg2) sous le répertoire /tsm_db à l'espace de stockage de la base de données. Exécutez la commande suivante :

```
extend dbspace /tsm_db/stg1,/tsm_db/stg2
```

Commandes associées

Tableau 204. Commandes associées à EXTEND DBSPACE

Commande	Description
DSMSERV EXTEND DBSPACE	Ajout de répertoires pour augmenter l'espace d'utilisation de la base de données.
QUERY DB	Affichage des informations d'allocation concernant la base de données.
QUERY DBSPACE	Affichage d'informations sur l'espace de stockage défini pour la base de données.

Commandes GENERATE

Les commandes **GENERATE** permettent de générer un groupe de sauvegarde pour un espace fichier ou un noeud client sélectionné.

- «[GENERATE BACKUPSET](#) (Génération d'un groupe de sauvegarde de données de client de sauvegarde-archivage)», à la page 597
- «[GENERATE BACKUPSETTOC](#) (Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde)», à la page 605
- «[GENERATE DEDUPSTATS](#) (Génération de statistiques de dédoublement de données)», à la page 607

GENERATE BACKUPSET (Génération d'un groupe de sauvegarde de données de client de sauvegarde-archivage)

Cette commande permet de générer un groupe de sauvegarde pour un noeud de client de sauvegarde-archivage. Un *groupe de sauvegarde* est une collection de données sauvegardées actives d'un client de sauvegarde-archivage, stockées et gérées en tant qu'objet unique sur un support spécifique dans l'espace de stockage de serveur. Bien que vous puissiez créer un groupe de sauvegarde pour n'importe quel noeud client, un groupe de sauvegarde ne peut être utilisé que par un client de sauvegarde-archivage.

Restriction : Un groupe de sauvegarde de "format de dédoublement" possède cette désignation suite à une commande **GENERATE BACKUPSET** contenant au moins l'une des spécifications suivantes :

- Contient un noeud dont la version du client de sauvegarde-archivage est 6.1.x (au moins version 6.1.0, mais inférieure à la version 6.2.0).
- Contient un noeud possédant un ou plusieurs noeuds autorisés à fonctionner comme un proxy. Au moins un de ces noeuds proxy se trouve dans la version du client de sauvegarde-archivage 6.1.x.

Les groupes de sauvegarde au format de dédoublement peuvent être restaurés uniquement par la version du client de sauvegarde-archivage 6.1.2 ou version ultérieure. Les clients de sauvegarde-archivage de version antérieure à la version 6.1.2 ne peuvent pas effectuer de restauration depuis un groupe de sauvegarde au format de dédoublement.

Un groupe de sauvegarde de "format de dédoublement distribué" possède cette désignation suite à une commande **GENERATE BACKUPSET** contenant au moins l'une des spécifications suivantes :

- Contient un noeud dont la version du client de sauvegarde-archivage est 6.2.0 ou version ultérieure.

- Contient un noeud possédant un ou plusieurs noeuds autorisés à fonctionner comme un proxy. Au moins un de ces noeuds proxy se trouve dans la version du client de sauvegarde-archivage 6.2.0.

Les groupes de sauvegarde au format de dédoublement distribué peuvent être restaurés uniquement par la version du client de sauvegarde-archivage 6.2.0 ou version ultérieure.

Restriction : Il est impossible de générer un groupe de sauvegarde avec des fichiers qui ont été sauvegardés vers IBM Spectrum Protect grâce à NDMP. Cependant, vous pouvez créer un groupe de sauvegarde avec des fichiers qui ont été sauvegardés à l'aide de NetApp SnapShot Difference.

Le serveur crée des copies des versions actives des objets sauvegardés d'un client qui se trouvent dans les espaces d'un ou de plusieurs fichiers spécifiés avec cette commande. Le serveur les regroupe ensuite sur un support séquentiel. Actuellement, les types d'objet de sauvegarde acceptés par les groupes de sauvegarde incluent uniquement des répertoires et des fichiers.

Le noeud client de sauvegarde-archivage peut restaurer ses jeux de sauvegarde à partir du serveur et du support sur lequel a été écrit le groupe de sauvegarde.

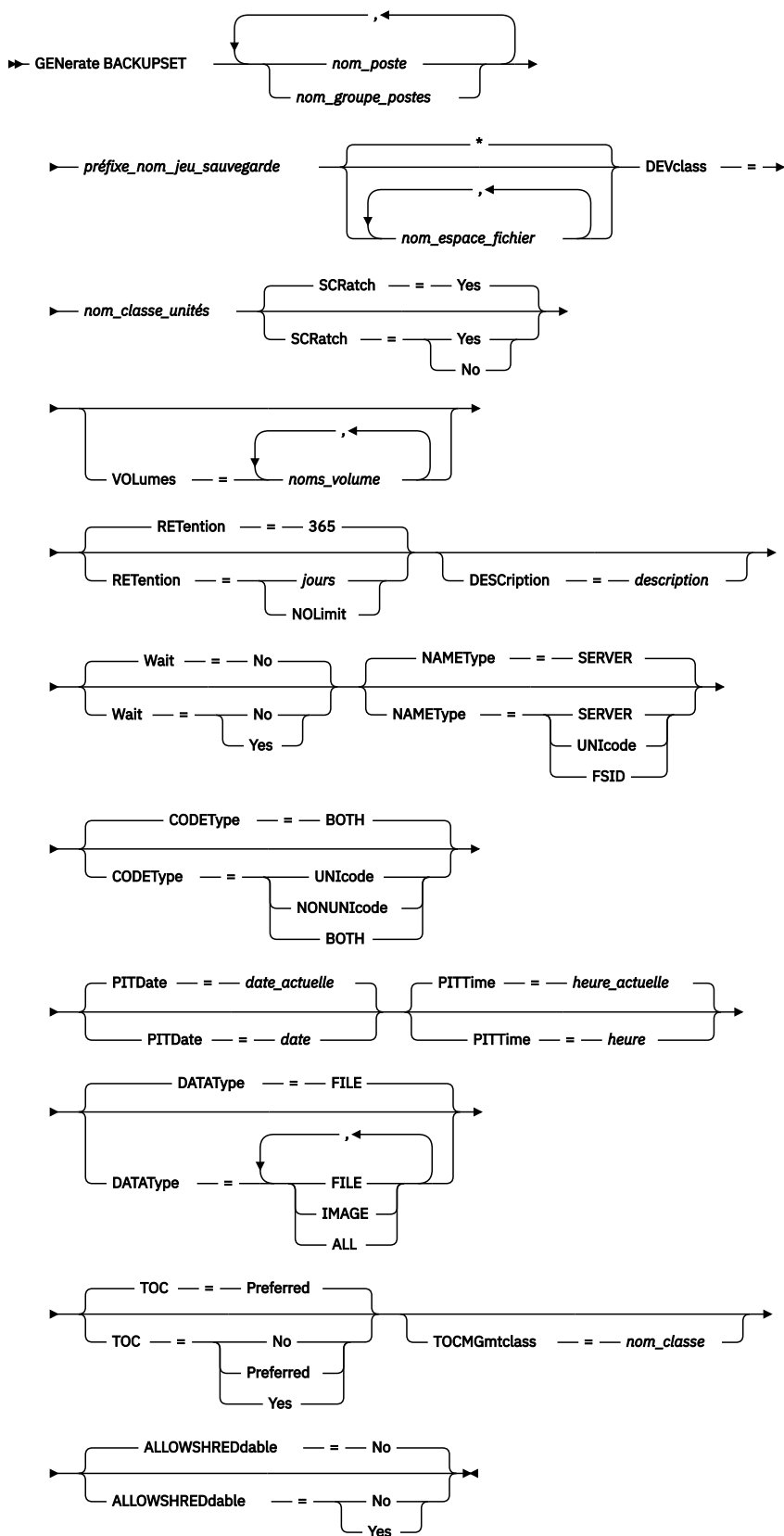
Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si le processus d'arrière-plan généré par cette commande est annulé, le support contiendra sans doute un groupe de sauvegarde incomplet. Vous pouvez exécuter la commande **QUERY PROCESS** pour afficher les informations sur le processus d'arrière-plan généré par cette commande.

Conseil : Lorsque IBM Spectrum Protect crée un groupe de sauvegarde, la performance peut être améliorée si les pools de stockage principaux contenant les données client sont colocalisés. Dans ce cas, il est fort probable que les données client occupent un nombre moindre de bandes que si le pool de stockage n'avait pas été colocalisé. De même, moins de temps est requis pour la recherche des entrées dans la base de données et un plus petit nombre d'opérations de montage est nécessaire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, ou un privilège de règles sur le domaine auquel le noeud client est attribué.

Syntaxe



Paramètres

***nom_noeud* ou *nom_groupe_noeuds* (obligatoire)**

Désigne le nom du noeud client et des groupes de noeuds dont les données sont contenues dans le groupe de sauvegarde. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et noms de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds. Si vous désignez plusieurs noms de noeuds, le serveur génère un groupe de sauvegarde pour chaque noeud et rassemble la totalité des jeux de sauvegarde sur un même groupe de volumes de sortie.

***préfixe_nom_groupe_sauvegarde* (obligatoire)**

Désigne le nom du groupe de sauvegarde pour le noeud client. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Lorsque vous sélectionnez un nom, IBM Spectrum Protect ajoute un suffixe pour construire le nom de votre groupe de sauvegarde. Par exemple, si vous nommez votre groupe de sauvegarde *monjeusauvegarde*, IBM Spectrum Protect ajoute au nom un numéro unique comme 3099. Le nom du groupe de sauvegarde est ensuite identifié sur IBM Spectrum Protect sous le nom *monjeusauvegarde.3099*. Pour afficher ultérieurement des informations sur ce groupe de sauvegarde, vous pouvez inclure un caractère générique dans le nom, par exemple, *monjeusauvegarde.** ou vous pouvez indiquer un nom complet, comme, *monjeusauvegarde.3099*.

Si vous désignez plusieurs noms de noeuds ou noms de groupes de noeuds, le serveur génère un groupe de sauvegarde pour chaque noeud ou groupe de noeuds et rassemble la totalité des jeux de sauvegarde sur un même groupe de volumes de sortie. Le même nom complet, composé de *préfixe_nom_jeu_sauvegarde* et d'un suffixe déterminé par le serveur, est attribué à chaque groupe de sauvegarde.

nom_espace_fichiers

Désigne les noms d'un ou plusieurs espaces fichier contenant les données à inclure dans le groupe de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Le nom d'espace fichier que vous indiquez peut contenir des caractères génériques. Vous pouvez indiquer plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces. Si vous n'indiquez aucun espace fichier, les données issues de tous les espaces fichier actifs sauvegardés du noeud client seront incluses dans le groupe de sauvegarde.

Si des clients prenant en charge les espaces fichier Unicode sont associés au serveur, vous pouvez indiquer soit un nom d'espace fichier, soit un ID d'espace fichier (FSID). Si vous entrez un nom d'espace fichier, il peut être nécessaire de le faire convertir par le serveur. Par exemple, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom entré de la page de codes du serveur vers le format Unicode. Pour plus de détails, reportez-vous à la description du paramètre NAMETYPE. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous remplacez ce nom par un caractère générique, vous pouvez utiliser le paramètre CODETYPE pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

DEVclass (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités dans laquelle le groupe de sauvegarde sera écrit. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier une classe d'unités avec une unité de type NAS ou CENTERA.

SCRatch

Indique s'il faut ou non utiliser des volumes utilisables pour la sauvegarde. Si vous incluez une liste de volumes en utilisant le paramètre VOLUMES, le serveur utilise alors les volumes utilisables seulement si les données ne peuvent être contenues dans les volumes spécifiés. La valeur par défaut est SCRATCH=YES. Les valeurs sont les suivantes :

YES

Indique qu'il faut utiliser les volumes utilisables pour le groupe de sauvegarde.

NO

Indique qu'il ne faut pas utiliser les volumes utilisables pour le groupe de sauvegarde.

VOLumes

Désigne le nom d'un ou plusieurs volumes devant contenir le groupe de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs volumes en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces.

Si vous ne renseignez pas ce paramètre, les volumes utilisables seront utilisés pour le groupe de sauvegarde.

RETention

Indique le nombre de jours durant lesquels le serveur conservera le groupe de sauvegarde. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. La valeur par défaut est de 365 jours. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique le nombre de jours durant lesquels le serveur conservera le groupe de sauvegarde.

NOLimit

Indique que le groupe de sauvegarde devra être conservé sur le serveur indéfiniment.

Si vous spécifiez **NOLIMIT**, le serveur conservera toujours les volumes contenant le groupe de sauvegarde, sauf si un utilisateur ou un administrateur supprime les volumes de la mémoire du serveur.

DESCription

Désigne la description à associer au groupe de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs sont les suivantes :

Yes

Indique que la commande traite en avant-plan. Les messages créés ne sont pas affichés avant la fin de l'exécution de la commande. Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

No

Indique que la commande traite en arrière-plan. Utilisez la commande **QUERY PROCESS** pour contrôler le processus d'arrière-plan de cette commande.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients supportant les espaces fichier Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs admises sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

Important : Soyez prudent en appliquant ce paramètre si vous avez également spécifié plusieurs noms de noeuds. Il se peut en effet que plusieurs noeuds utilisent le même ID d'espace fichier pour différents espaces fichier, ou différents ID d'espace fichier pour le même nom d'espace

fichier. Par conséquent, désigner un ID espace fichier comme noms d'espaces fichier risque de provoquer l'écriture de données erronées dans le groupe de sauvegarde de certains noeuds.

CODEType

Permet d'indiquer le type d'espace fichier à inclure dans l'opération. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement pour remplacer un nom d'espace fichier par un caractère générique, ou si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier. Les valeurs admises sont les suivantes :

UNICODE

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Seuls les espaces fichier non Unicode sont inclus.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

PITDate

Indique qu'il faut inclure dans le groupe de sauvegarde les fichiers qui étaient actifs à la date précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect, même s'ils sont inactifs au moment où vous exécutez la commande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date d'exécution de la commande **GENERATE BACKUPSET**. Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-7 ou -7. Pour inclure les fichiers qui étaient actifs il y a une semaine, spécifiez PITDATE=TODAY-7 ou PITDATE=-7
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

PITTime

Indique qu'il faut inclure dans le groupe de sauvegarde les fichiers qui étaient actifs à l'heure précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect, même s'ils sont inactifs au moment où vous exécutez la commande. Ce paramètre est facultatif. Si une date PITDate a été précisée, la valeur par défaut est minuit (00:00:00) ; sinon, la valeur par défaut est l'heure à laquelle la commande **GENERATE BACKUPSET** est lancée. Vous pouvez définir l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Une heure déterminée à la date PIT spécifiée	12:33:28
NOW	La date actuelle à la date PIT spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date PIT indiquée	NOW+03:00 or +03:00 Si vous exécutez cette commande à 9:00 avec PITTIME=NOW+03:00 ou PITTIME=+03:00 : IBM Spectrum Protect inclut les fichiers qui étaient actifs à 12:00 à la date PIT.

DATAType

Indique que les groupes de sauvegarde contenant les types de données spécifiés doivent être générés. Ce paramètre est facultatif. Par défaut les groupes de sauvegarde de niveau fichier doivent être générés. Pour spécifier plusieurs types de données, séparez les types de données par des virgules, sans ajouter d'espaces.

Le serveur génère un groupe de sauvegarde pour chaque type de données et rassemble la totalité des jeux de sauvegarde sur un même groupe de volumes de sortie. Le même nom complet, composé de *préfixe_nom_jeu_sauvegarde* et d'un suffixe déterminé par le serveur, est attribué à chaque groupe de sauvegarde. Toutefois, chaque groupe de sauvegarde a un type de données différent, comme indiqué par la commande **QUERY BACKUPSET**. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ALL

Indique que les groupes de sauvegarde de tous les types de données (niveau fichier, image et application) qui ont été sauvegardés sur le serveur doivent être générés.

FILE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être généré. Les groupes de sauvegarde de niveau fichier contiennent les fichiers et les répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde. Si aucun fichier ni répertoire n'a été sauvegardé par le client de sauvegarde, aucun groupe de sauvegarde de niveau fichier n'est généré. Il s'agit de la valeur par défaut.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de type image doit être généré. Celui-ci contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde. Les groupes de sauvegarde d'image ne sont générés que si une image a été sauvegardée par le client de sauvegarde.

TOC

Indique si la table des matières est enregistrée ou non pour chaque groupe de sauvegarde de niveau fichier. La table des matières est toujours enregistrée pour les jeux de sauvegarde contenant des données d'image ou applicatives. Le paramètre TOC est ignoré quand vous générez des groupes de sauvegarde d'image et d'application. En effet, une table des matières est toujours créée pour ces groupes de sauvegarde.

Pour déterminer si vous souhaitez qu'une table des matières soit sauvegardée, tenez compte des points suivants :

- Si une table des matières est sauvegardée pour un groupe de sauvegarde, vous pouvez utiliser le client de sauvegarde-archivage Web IBM Spectrum Protect pour examiner la totalité de l'arborescence de système de fichiers et choisir les fichiers et les répertoires à restaurer. Pour créer une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copie de sauvegarde correspondant à la classe de gestion désignée par le paramètre **TOCMGMTCLASS**. La création d'une table des matières au cours de l'opération de groupe de sauvegarde requiert un délai de traitement, un espace de pool de stockage, voire un point de montage, supplémentaires.
- Si vous n'avez pas enregistré la table des matières d'un groupe de sauvegarde, vous pouvez toujours restaurer individuellement des fichiers ou des arborescences de répertoires à l'aide de la

commande **RESTORE BACKUPSET** du client de sauvegarde-archivage, à condition de connaître le nom complet de chaque fichier ou répertoire à restaurer.

Vous pouvez également utiliser la commande **QUERY BACKUPSETCONTENTS** pour afficher le contenu des jeux de sauvegarde.

Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que les informations figurant dans les tables des matières ne sont pas enregistrées pour les groupes de sauvegarde de niveau fichier.

Preferred

Indique que les informations figurant dans les tables des matières sont enregistrées pour les groupes de sauvegarde de niveau fichier. Il s'agit de l'option par défaut. Toutefois, si une erreur survient au cours de la création de la table des matières, le groupe de sauvegarde n'échoue pas.

Yes

Indique que les informations figurant dans les tables des matières doivent être enregistrées pour chaque groupe de sauvegarde de système de fichiers. Si une erreur se produit au cours de la création de la table des matières, le groupe de sauvegarde échoue.

TOCMgmtclass

Désigne le nom de la classe de gestion à laquelle la table des matières doit être liée. Si vous ne spécifiez pas de classe de gestion, la table des matières sera liée à la classe de gestion par défaut du domaine de règles auquel le noeud est affecté. Dans ce cas, pour pouvoir créer une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copie de sauvegarde correspondant à la classe de gestion désignée.

ALLOWSHREDdable

Indique si les données d'un pool de stockage qui applique le vidage sont incluses ou pas dans le groupe de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que les données d'un pool de stockage qui applique le vidage ne sont pas incluses au groupe de sauvegarde. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique que les données d'un pool de stockage qui applique le vidage peuvent être incluses au groupe de sauvegarde. Les données présentes sur le support du groupe de sauvegarde ne seront pas vidées.

Exemple : Génération d'un groupe de sauvegarde pour un espace fichier

Générez un groupe de sauvegarde d'un espace fichier nommé /srvr appartenant au noeud client JANE. Nommez le groupe de sauvegarde PERS_DATA et conservez-le durant 75 jours. Indiquez que les volumes VOL1 et VOL2 contiennent les données pour le groupe de sauvegarde. Les volumes doivent être lus par une unité affectée à la classe d'unités AGADM. Ajoutez une description.

```
generate backupset jane pers_data /srvr devclass=agadm
retention=75 volumes=vol1,vol2
description="area 51 base image"
```

Exemple : Génération d'un groupe de sauvegarde pour un espace fichier Unicode

Générez un groupe de sauvegarde de l'espace fichier Unicode, \\joe\c\$, qui appartient au noeud client JOE. Nommez le groupe de sauvegarde JOES_DATA. Précisez que le volume VOL1 doit contenir les données pour le groupe de sauvegarde. Le volume doit être lu par une unité affectée à la classe d'unités AGADM. Demandez au serveur de convertir le nom d'espace fichier \\joe\c\$ depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8.

```
generate backupset joe joes_data \\joe\c$ devclass=agadm
volumes=vol1 nametype=unicode
```


Commandes associées

Tableau 205. Commandes associées à **GENERATE BACKUPSET**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

GENERATE BACKUPSETTOC (Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde)

Cette commande permet de créer la table des matières d'un groupe de sauvegarde qui n'en possède pas encore. Le client de sauvegarde-archivage utilise la table des matières pour afficher le groupe de sauvegarde afin que vous puissiez sélectionner des fichiers individuels à restaurer à partir du groupe de sauvegarde.

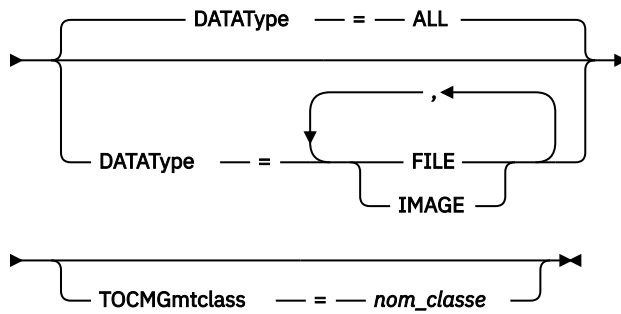
La création d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde nécessite de l'espace en pool de stockage, ainsi que d'éventuels points de montage au cours de l'opération de création.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, ou un privilège de règles sur le domaine auquel le noeud client est attribué.

Syntaxe

➤ GENERate BACKUPSETTOC — *nom_noeud* — *nom_groupe_sauvegarde* →



Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire)**

Désigne le nom du noeud client dont les données sont contenues dans le groupe de sauvegarde. Vous ne pouvez ni utiliser de caractères génériques pour spécifier un nom ni désigner une liste de noms de noeud client.

***nom_ensemble_sauvegarde* (obligatoire)**

Désigne le nom du groupe de sauvegarde pour le noeud client. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques pour spécifier un nom ou désigner une liste de noms de groupes de sauvegarde.

DATAType

Indique le type de données à inclure dans la table des matières. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, toutes les données sont incluses. Pour désigner plusieurs types de données, séparez-les par des virgules en veillant à ne pas ajouter d'espace. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Indique que la table des matières inclut tous les types de données (niveau fichier, image et application) stockés dans le groupe de sauvegarde. Il s'agit de la valeur par défaut.

FILE

Indique que la table des matières inclut uniquement les données de niveau fichier. Les données de niveau fichier contiennent des fichiers et des répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde-archivage. Si le groupe de sauvegarde ne contient aucun fichier ou répertoire, la table des matières n'est pas générée.

IMAGE

Indique que la table des matières inclut uniquement les sauvegardes par image. Les sauvegardes par image contiennent des images de système de fichiers créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde. Si le jeu de sauvegardes ne contient pas d'images de sauvegarde, la table des matières n'est pas générée.

TOCMGmtclass

Désigne le nom de la classe de gestion à laquelle la table des matières doit être liée. Si vous ne spécifiez pas de classe de gestion, la table des matières sera liée à la classe de gestion par défaut du domaine de règles auquel le noeud est affecté. Si vous créez une table des matières, vous devez définir l'attribut TOCDESTINATION dans le groupe de copie de sauvegarde correspondant à la classe de gestion désignée.

Exemple : Génération d'une table des matières

Créez la table des matières d'un groupe de sauvegarde nommé PROJX_DATA contenant les données du noeud client GARY. La table des matières doit être reliée à la classe de gestion par défaut.

```
generate backupsettoc gary projx_data
```

Commandes associées

Tableau 206. Commandes associées à **GENERATE BACKUPSETTOC**

Commande	Description
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

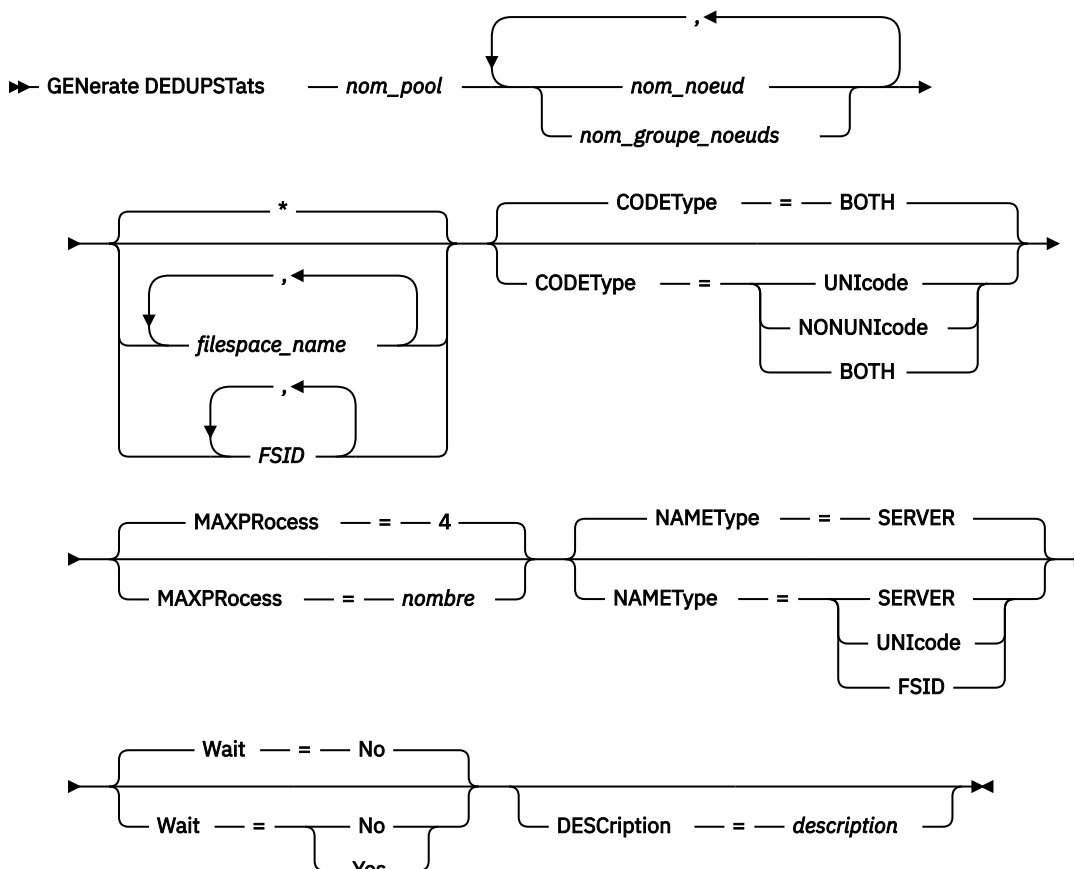
GENERATE DEDUPSTATS (Génération de statistiques de dédoublement de données)

Cette commande permet de générer des statistiques de dédoublement de données pour un pool de stockage de conteneur de répertoire ou d'un pool de stockage de conteneur en cloud afin de déterminer les performances du dédoublement de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité ou du privilège de stockage limité pour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage mentionné dans les statistiques de dédoublement de données. Le nom du pool de stockage peut comporter jusqu'à 30 caractères. Si vous spécifiez plus de 30 caractères, la commande échoue.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier que des pools de conteneur de répertoire ou des pools de stockage en cloud.

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe de noeuds client défini signalé dans les statistiques de dédoublement de données. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds client et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères.

nom_espace_fichier ou FSID

Spécifie les noms d'un ou de plusieurs espaces fichier pour lesquels des statistiques de dédoublement de données sont collectées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. L'astérisque est le caractère générique par défaut. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

*

Spécifiez un astérisque (*) pour afficher les informations pour tous les espaces fichier ou tous les ID.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier. Vous pouvez indiquer plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces.

FSID

Spécifie le nom de l'identificateur d'espace fichier. Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Vous pouvez spécifier plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans espace.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux noms d'espace fichier et aux FSID :

- Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.
- Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

CODEType

Spécifie le type d'espace fichier à inclure dans l'enregistrement. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes. Il s'agit de la valeur par défaut.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pouvant être utilisés pour générer des statistiques pour un conteneur dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre pour les clients IBM Spectrum Protect dotés d'espaces fichier au format Unicode et qui se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Conseil : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

Wait

Spécifie si les statistiques de dédoublement de données doivent être générées en avant-plan ou en arrière-plan. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que l'opération est exécutée en arrière-plan. Vous pouvez effectuer d'autres tâches pendant le traitement de la commande. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés. Il s'agit de l'option par défaut.

Yes

Indique que l'opération est exécutée en avant-plan. L'exécution de cette opération peut prendre un certain temps. Vous devez attendre la fin de cette opération avant de passer à d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **WAIT=YES** à partir de la console serveur.

DEScriptio

Spécifie une description des statistiques générées. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Génération de statistiques de dédoublement de données pour un espace fichier

Générez les statistiques de dédoublement de données d'un espace fichier nommé /srvr appartenant à un pool de stockage de conteneur de répertoire, POOL1, stocké sur le noeud client NODE1.

```
generate dedupstats pool1 node1 /srvr
```

Exemple : Génération de statistiques de dédoublement de données pour un espace fichier au format Unicode

Générez des statistiques de dédoublement de données pour un espace fichier au format Unicode nommé \\abc\c\$ et appartenant au noeud client NODE2. Convertissez le nom d'espace fichier \\abc\c\$ de la page de code du serveur à la page de code UTF-8.

```
generate dedupstats node2 \\abc\c$ nametype=unicode
```

Commandes associées

Tableau 207. Commandes associées à **GENERATE DEDUPSTATS**

Commande	Description
DELETE DEDUPSTATS	Suppression des statistiques de dédoublement de données.
QUERY DEDUPSTATS	Affichage des statistiques de dédoublement de données.

Commandes GRANT

La commande **GRANT** permet d'accorder des droits ou un accès appropriés.

- «GRANT AUTHORITY (Ajout de droits d'accès administrateur)», à la page 611
- «GRANT PROXYNODE (Octroi des droits proxy à un noeud client)», à la page 614

GRANT AUTHORITY (Ajout de droits d'accès administrateur)

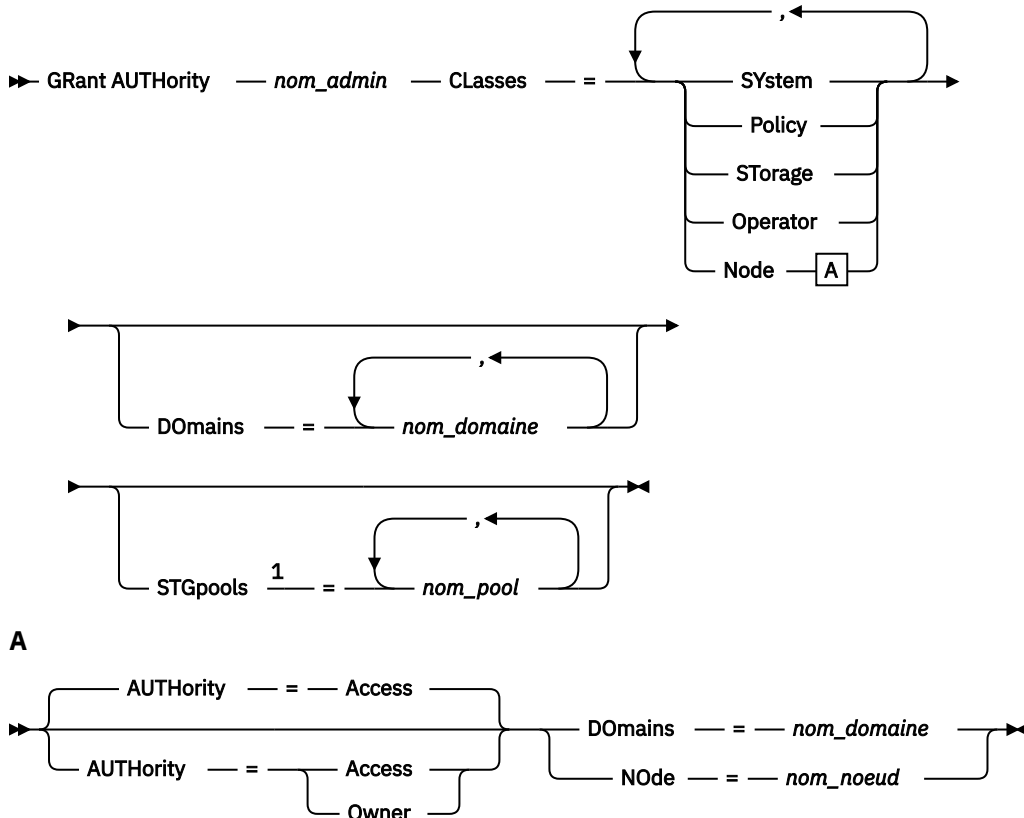
Cette commande permet d'accorder à un administrateur une ou plusieurs classes de privilèges d'administration, ainsi que des droits d'accès aux noeuds client.

Vous ne pouvez pas accorder de privilèges restreints à un administrateur de pool de stockage ou à une règle illimitée. Exécutez la commande **REVOKE AUTHORITY** pour remplacer les privilèges illimités accordés à l'administrateur par des privilèges limités.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier un ou plusieurs des paramètres suivants :

Paramètres

***nom_admin* (obligatoire)**

Indique le nom de l'administrateur auquel affecter une classe de privilèges d'administration.

Classes

Spécifie une ou plusieurs classes de privilèges à accorder à un administrateur. Ce paramètre est obligatoire, sauf si vous spécifiez le paramètre STGPOLLS. Si vous indiquez plusieurs classes de privilèges, séparez-les par des virgules. Classes possibles :

SYstem

Indique que vous voulez accorder un privilège système à un administrateur. Un administrateur système détient le niveau d'autorité le plus élevé dans IBM Spectrum Protect. Il peut exécuter toute commande d'administration et gérer tous les domaines de règles et tous les pools de stockage. Ne spécifiez aucune classe de privilèges supplémentaire ni de paramètre DOMAINS ou

STGPOOLS lorsque vous accordez à un administrateur un privilège système. Seul un administrateur système peut accorder des droits aux autres administrateurs.

Policy

Indique que vous voulez accorder un privilège de règles à un administrateur. Pour accorder un privilège de règles illimité, ne spécifiez pas le paramètre DOMAINS. Un administrateur de règles disposant de privilèges illimités peut exécuter des commandes ayant une incidence sur tous les domaines de règles existants et sur ceux qui seront définis ultérieurement. Un administrateur doté de privilèges de règles non restreints ne peut pas définir, supprimer ni copier des domaines de règles. Utilisez la commande **GRANT AUTHORITY** avec CLASSES=POLICY sans spécifier le paramètre DOMAINS pour accorder un privilège de règles illimité à un administrateur de règles doté de privilèges restreints.

Storage

Indique que vous voulez accorder à un administrateur un privilège de stockage. Pour accorder un privilège de stockage illimité, ne spécifiez pas le paramètre STGPOOLS. Un administrateur doté de privilèges de stockage illimités peut exécuter des commandes qui permettent d'allouer et de gérer les ressources de stockage du serveur. Un administrateur disposant de privilèges de stockage illimités peut exécuter des commandes ayant une incidence sur tous les pools de stockage existants et sur ceux qui seront définis ultérieurement. Un administrateur doté de privilèges de stockage non restreints ne peut définir ni supprimer des pools de stockage. Pour passer d'un administrateur doté de privilèges de stockage restreints à des privilèges de stockage illimités, exécutez la commande **GRANT AUTHORITY** avec CLASSES=STORAGE sans spécifier le paramètre STGPOOLS.

Operator

Indique que vous voulez accorder des privilèges d'opérateur à un administrateur. Un administrateur disposant du privilège d'opérateur peut exécuter des commandes permettant de contrôler les opérations en cours sur le serveur et la disponibilité des supports de stockage.

Node

Indique que vous voulez accorder un privilège de noeud à un administrateur. Un utilisateur avec droits d'accès au client peut accéder à distance à l'interface graphique d'client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect avec son ID administrateur et son mot de passe s'il est désigné comme son propriétaire ou est habilité à y accéder. Des droits d'accès sont accordés par défaut pour une classe de privilèges de noeud.



Avertissement : Lorsque vous indiquez la classe de privilèges de noeud, spécifiez soit le paramètre DOMAIN, soit le paramètre NODE, mais ne les utilisez pas conjointement.

AUTHority

Indique le niveau d'autorité d'un utilisateur détenant un privilège d'action sur un poste. Ce paramètre est facultatif.

Si l'administrateur détient déjà un privilège système ou un privilège de règle sur le domaine de règles auquel le poste appartient, ses privilèges ne seront pas modifiés par cette commande.

Les niveaux d'autorité possibles sont :

Access

Indique que vous voulez accorder un droit d'accès client à un utilisateur disposant du privilège de noeud. Ce droit est accordé par défaut si vous spécifiez CLASSES=NODE. Un utilisateur avec droits d'accès client peut accéder à l'interface graphique du client de sauvegarde-archivage et effectuer des actions de sauvegarde et de restauration sur ce client.



Avertissement : Un utilisateur doté d'un droit d'accès client ne peut pas accéder à ce client à partir d'un autre système à l'aide du paramètre -NODENAME ou -VIRTUALNODENAME.

Un noeud client peut définir l'option REVOKEREMOTEACCESS afin d'empêcher un utilisateur avec droits d'accès au noeud et droits d'accès au client d'accéder à un poste de travail client exécutant l'interface graphique du client de sauvegarde-archivage. Cette option ne s'applique pas aux administrateurs dotés de droits de

propriétaire client, d'un privilège système ou d'un privilège de règles sur le domaine de règles auquel le poste appartient.

Owner

Indique que vous voulez accorder un droit de propriétaire client à un utilisateur disposant de la classe de privilèges de poste. Un utilisateur propriétaire du client peut accéder à un client de sauvegarde-archivage via l'interface graphique du client de sauvegarde-archivage et également accéder aux données depuis un autre client en utilisant le paramètre -NODENAME ou -VIRTUALNODENAME.

DOmains

Spécifie que vous voulez accorder à tous les clients du domaine de règles spécifié le droit d'accès ou le droit de propriété client d'un administrateur. Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre conjointement au paramètre NODE.

NODE

Spécifie que vous voulez définir le droit d'accès ou le droit de propriété client d'un administrateur sur le poste. Vous ne pouvez pas utiliser ce paramètre conjointement au paramètre DOMAIN.

DOmains

Utilisé avec le paramètre CLASSES=POLICY, indique que vous souhaitez accorder un privilège de règles limité à un administrateur.

Un privilège de règles restreint permet à un administrateur d'exécuter un sous-ensemble de commandes de règles pour les domaines auxquels peut accéder l'administrateur. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour accorder à un administrateur doté de privilèges de règles illimités des droits de domaines de règles supplémentaires. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier plusieurs domaines de règles en les séparant par une virgule.

Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Des droits sont accordés pour tous les domaines de règles correspondants.

STGpools

Indique que vous voulez accorder à un administrateur un privilège de stockage restreint. Si le paramètre STGPOOLS est spécifié, CLASSES=STORAGE est facultatif.

Un privilège de stockage restreint vous permet d'exécuter un sous-ensemble de commandes de règles pour les pools de stockage auxquels peut accéder l'administrateur. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour accorder à un administrateur doté de privilèges de stockage restreints des droits de pool de stockage supplémentaires. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier plusieurs pools de stockage en séparant leur nom par une virgule.

Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Des droits sont accordés pour tous les pools de stockage correspondants.

Exemple : Dotation de privilèges système à un administrateur

Accordez des privilèges système à l'administrateur Larry.

```
grant authority larry classes=system
```

Exemple : Dotation d'accès à des domaines de règles supplémentaires

Spécifiez des domaines de règles supplémentaires pouvant être gérés par CLAUDIA, l'administrateur doté de privilèges de règles restreints.

```
grant authority claudia domains=employee_records,prog1
```

Exemple : Octroi à un administrateur d'un privilège de stockage illimité et d'un privilège de règles restreint

Accordez à l'administrateur TOM un privilège de stockage illimité et un privilège de règles restreint pour les domaines dont les noms commencent par EMP.

```
grant authority tom classes=storage domains=emp*
```

Exemple : Octroi à un administrateur d'un privilège restreint à un poste spécifique

Accordez à l'utilisateur HELP un privilège de noeud de sorte que le personnel du centre d'assistance puisse aider le noeud client LABCLIENT à sauvegarder ou à restaurer des données sans disposer pour autant d'autres privilèges IBM Spectrum Protect de plus haut niveau.

```
grant authority help classes=node node=labclient
```

Commandes associées

Tableau 208. Commandes associées à GRANT AUTHORITY

Commande	Description
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
REVOKE AUTHORITY	Révocation d'une ou plusieurs classes de privilèges ou restriction de l'accès aux domaines de règles et aux pools de stockage.

GRANT PROXYNODE (Octroi des droits proxy à un noeud client)

Cette commande permet d'accorder des droits proxy à un noeud client sur le serveur IBM Spectrum Protect.

Les noeuds client cibles sont propriétaires des données, tandis que les noeuds agent agissent pour le compte des noeuds cibles. Un noeud agent disposant de droits proxy sur un noeud client cible peut effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration pour ce noeud cible. Les données que le noeud agent stocke pour le compte du noeud cible sont stockées sous le nom de ce noeud cible dans l'espace de stockage du serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité

Syntaxe

➡ GRant PROXynode TArget — = — *nom_poste_cible* — AGent — = — *nom_poste_cible* ➡

Paramètres

TArget (obligatoire)

Indique le nom du noeud propriétaire des données. N'utilisez pas de caractères génériques pour ce nom.

AGent (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud qui effectue les opérations pour le noeud cible. Le noeud agent ne doit pas nécessairement résider dans le même domaine que le noeud cible. Les caractères génériques et les listes de noms de noeud séparés par des virgules sont autorisés.

Exemple : Octroi des droits proxy à un noeud client

Supposons que MOE et JOE soient des noeuds agent d'un cluster NAS utilisés pour sauvegarder et restaurer les données NAS partagées. Pour créer une relation de droits en tant que proxy pour le noeud cible NASCLUSTER, exécutez la commande suivante :

```
grant proxynode target=nascluster agent=moe,joe
```

Exécutez la commande suivante sur le noeud agent MOE pour sauvegarder les données du cluster NAS enregistrées sur l'unité E : . Le nom du noeud cible est NASCLUSTER.

```
dsmc -asnode=nascluster incremental e:
```

Commandes associées

Tableau 209. Commandes associées à **GRANT PROXYNODE**

Commande	Description
QUERY PROXYNODE	Affichage des noeuds disposant des droits pour agir en tant que noeuds proxy.
REVOKE PROXYNODE	Révocation des droits en tant que proxy d'un noeud agent.

HALT (Arrêt du serveur)

Cette commande permet d'arrêter le serveur. La commande d'arrêt du serveur **HALT** déclenche un arrêt instantané, ce qui a pour effet d'annuler toutes les sessions de noeud client et toutes les sessions administrateur, qu'elles soient achevées ou en cours.

Toutes les transactions en cours interrompues par la commande **HALT** sont repositionnées au redémarrage du serveur. N'utilisez la commande **HALT** que lorsque les sessions administratives et de noeud client sont terminées ou annulées. Pour arrêter le serveur sans effet contraire sur les sessions administratives et de noeud client, procédez de la manière suivante :

1. Utilisez la commande **DISABLE SESSIONS** pour empêcher le démarrage de nouvelles sessions de noeud client.
2. Utilisez la commande **QUERY SESSIONS** pour identifier toutes les sessions administratives et de noeud client en cours.
3. Informez tous les utilisateurs concernés que vous allez arrêter le serveur (vous devez le faire en dehors de IBM Spectrum Protect).
4. Utilisez la commande **CANCEL SESSIONS** pour annuler toutes les sessions administratives et de noeud client en cours.
5. Pour arrêter le serveur et toutes les sessions administratives et de noeud client, exécutez la commande **HALT**.

Conseil :

La commande **HALT** peut être répliquée à l'aide de l'option de serveur **ALIASHALT**. Utilisez l'option de serveur pour définir un terme autre que **HALT** qui exécutera la même fonction. La commande **HALT** a toujours la même fonction, mais l'option de serveur constitue une autre méthode d'exécution de cette commande **HALT**. Pour plus d'informations, reportez-vous au «[ALIASHALT](#)», à la page 1668.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges opérateur pour exécuter cette commande.

Syntaxe

➡ HALT →

Paramètres

Aucun.

Exemple : Arrêt du serveur

Arrêtez le serveur, soit à partir de la console serveur, soit à partir du client d'administration. Toutes les activités des utilisateurs sont immédiatement interrompues et aucune nouvelle activité ne peut commencer.

```
halt
```

Commandes associées

Tableau 210. Commandes associées à **HALT**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CANCEL SESSION	Annulation des sessions actives du serveur.
DISABLE SESSIONS	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
ENABLE SESSIONS	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY SESSION	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.

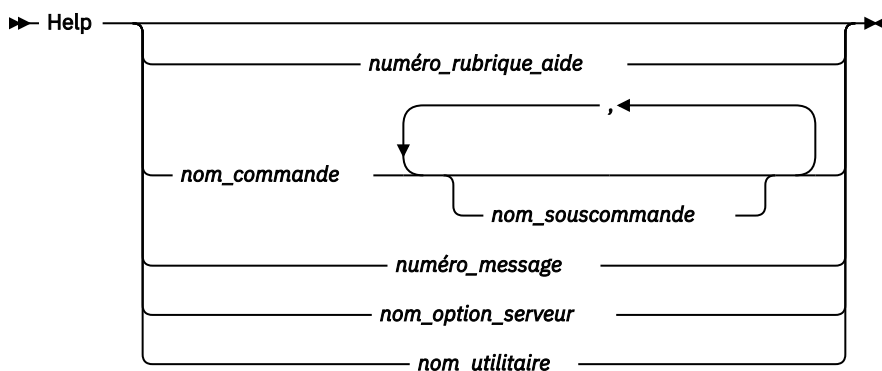
HELP (Obtention d'une aide sur les commandes et les messages d'erreur)

Utilisez cette commande pour obtenir une aide sur les commandes d'administration et les messages d'erreur. Vous pouvez exécuter cette commande à partir de la ligne de commande du client d'administration.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

numéro_rubrique_aide

Désigne le numéro sélectionné dans les rubriques d'aide. Ce paramètre est facultatif.

Les numéros des rubriques s'affichent dans la table des matières, par exemple :

```
3.0 Commandes administratives
...
3.13.10 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités)
  3.13.10.1 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3590)
  3.13.10.2 DEFINE DEVCLASS (Définition d'une classe d'unités 3592)
  ...
```

Le numéro de rubrique de la commande **DEFINE DEVCLASS** pour une classe d'unités 3592 est 3.13.10.2.

nom_commande

Désigne le nom de la commande d'administration que vous voulez afficher. Ce paramètre est facultatif.

nom_sous-commande

Indique jusqu'à deux noms de sous-commande associés à celui de la commande d'administration que vous souhaitez afficher. Ce paramètre est facultatif.

numéro_message

Désigne le numéro du message d'erreur sur lequel vous voulez afficher des informations. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez obtenir des informations sur les messages du serveur (préfixe ANR) et ceux des clients (préfixe ANE ou ANS). N'entrez ni le préfixe ni le code de gravité lorsque vous indiquez un numéro de message d'erreur.

nom_option_serveur

Indique le nom de l'option serveur pour laquelle vous souhaitez afficher des informations. Ce paramètre est facultatif.

nom_utilitaire

Indique le nom de l'utilitaire serveur pour lequel vous souhaitez afficher des informations. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Affichage des rubriques d'aide

Affichez les rubriques d'aide de l'interface de ligne de commande.

```
aide
```

Résultat partiel :

- 1.0 Administration du serveur à partir de la ligne de commande
 - 1.1 Exécution de commandes à partir du client d'administration
 - 1.1.1 Démarrage et arrêt du client d'administration
 - 1.1.2 Suivi des activités du serveur à partir du client d'administration

Exemple : Affichage d'une rubrique d'aide à l'aide du numéro de la rubrique d'aide

Affichez des données d'aide en utilisant le numéro de la rubrique d'aide. Le numéro de rubrique de la commande **DEFINE DEVCLASS** pour une classe d'unités 3592 est 3.13.10.2.

```
help 3.13.10.2
```

Exemple : Affichage de l'aide pour une commande

Affichez les informations d'aide sur les commandes **REMOVE**.

```
help remove
```

```
3.44 Commandes REMOVE
Utilisez les commandes REMOVE pour supprimer un objet.
Vous trouverez ci-dessous la liste des commandes REMOVE :
* 3.44.1, "REMOVE ADMIN (Suppression d'un administrateur)"
* 3.44.2, "REMOVE NODE (Suppression d'un poste ou d'un poste de machine associé)"
```

Exemple : Affichage de l'aide pour un message d'erreur spécifique

Affichez les informations d'aide sur le message d'erreur ANR2535E.

```
help 2535
```

```
ANR2535E Commande : Impossible de supprimer ou de renommer le poste
car un dispositif de transfert de données lui est associé.
Explications : vous avez tenté de supprimer ou de renommer un poste auquel
un dispositif de transfert de données est associé.
Action système : le serveur ne supprime ni ne renomme le poste.
Intervention de l'utilisateur : pour supprimer ou renommer le poste, supprimez le
dispositif de transfert de données
associé et ré-exécutez la commande.
```

Exemple : Affichage de l'aide pour une option spécifique

Affichez la description, la syntaxe et un exemple d'option de serveur **COMMMETHOD**.

```
help commmethod
```

Exemple : Affichage de l'aide pour un utilitaire spécifique

Affichez la description, la syntaxe et un exemple d'utilitaire **DSMSERV**.

```
help dsmserv
```

HOLD RESET (Placer un ensemble de conservation sous verrou de conservation)

Utilisez cette commande pour placer un ensemble de conservation sous verrou de conservation. Par exemple si un litige est en instance ou a été anticipé, il peut être nécessaire de préserver des données pertinentes indéfiniment jusqu'à ce que le litige soit résolu. Lorsque l'ensemble de conservation est ajouté à un verrou de conservation, les données ne peuvent pas être supprimées et n'arrivent pas à

expiration. Un ensemble de conservation reste dans un verrou de conservation tant que la commande **RELEASE RESET** n'a pas été émise.

Important :

Vous pouvez ajouter un ensemble de conservation à plusieurs verrous de conservation. L'ensemble de conservation ne peut être supprimé qu'une fois que tous les verrous auxquels il a été ajouté ont été libérés.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

➡ **HOLD RESET** — *nom_verrou* — *ID_ens_cons* — **REASON** — = — *texte* ➡

Paramètres

nom_verrou (obligatoire)

Spécifie le nom du verrou de conservation dans lequel placer l'ensemble de conservation. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

ID_ens_cons (obligatoire)

Spécifie l'ID de l'ensemble de conservation à placer sous verrou de conservation. Il s'agit d'une valeur numérique unique.

REASON (obligatoire)

Spécifie le motif pour lequel l'ensemble de conservation spécifié est placé sous verrou de conservation. Le motif ne peut pas comporter plus de 510 caractères. Placez-le entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : placement d'un ensemble de conservation sous verrou de conservation

Ajoutez l'ensemble de conservation 143248 au verrou de conservation COURT_DOCKET_987204.

```
hold reset court_docket_987204 143248 reason="Contains data relevant to court proceedings."
```

Commandes associées

Tableau 211. Commandes associées à **HOLD RESET**

Commande	Description
DEFINE HOLD	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
QUERY HOLD	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
QUERY HOLDLOG	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
RELEASE RESET	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.
RENAME HOLD	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.
UPDATE HOLD	Modification des attributs d'un verrou.

IDENTIFY DUPLICATES (Identification de données de duplication dans un pool de stockage)

Cette commande permet de démarrer ou d'arrêter les processus qui identifient des données de duplication dans un pool de stockage. Vous pouvez spécifier le nombre de processus d'identification de duplication ainsi que leur durée.

Lorsque vous créez un nouveau pool de stockage pour le dédoublement de données, vous pouvez indiquer entre 0 et 50 processus d'identification de doublon. Au démarrage du serveur, IBM Spectrum Protect lance automatiquement le nombre spécifié de processus d'identification de duplication. Si vous ne les arrêtez pas, ils s'exécutent indéfiniment.

Cette commande n'affecte que le traitement du dédoublement côté serveur. Lors du traitement du dédoublement côté client, les doublons sont identifiés sur le client de sauvegarde-archivage.

Avec la commande **IDENTIFY DUPLICATES**, vous pouvez lancer plus de processus, arrêter une partie ou l'ensemble des processus, mais aussi indiquer une durée pendant laquelle le changement est appliqué. Si vous avez augmenté ou réduit le nombre de processus d'identification de duplication, vous pouvez utiliser la commande **IDENTIFY DUPLICATES** pour réinitialiser le nombre de processus en fonction du nombre spécifié dans la définition du pool de stockage.

Si vous n'avez spécifié aucun processus d'identification de duplication dans la définition du pool de stockage, vous pouvez utiliser la commande **IDENTIFY DUPLICATES** pour démarrer et arrêter tous les processus manuellement.

Cette commande permet de démarrer et d'arrêter des processus d'arrière-plan que vous pouvez annuler à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Important :

- Vous pouvez également modifier le nombre de processus d'identification de doublon en mettant à jour la définition de pool de stockage à l'aide de la commande **UPDATE STGPPOOL**. Toutefois, lorsque vous effectuez cette mise à jour, vous ne pouvez pas indiquer de durée. Les processus que vous spécifiez dans la définition du pool de stockage s'exécutent indéfiniment ou jusqu'à ce que vous exécutiez une commande **IDENTIFY DUPLICATES**, effectuez une nouvelle mise à jour de la définition du pool de stockage ou annulez un processus.

L'exécution de la commande **IDENTIFY DUPLICATES** ne modifie pas la configuration du nombre de processus d'identification de duplication dans la définition du pool de stockage.

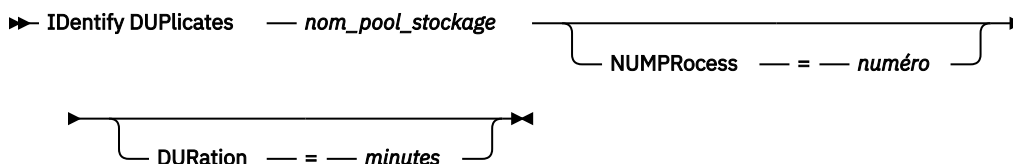
- Les processus d'identification de duplication peuvent être actifs ou en veille. Les processus qui dédoublement des fichiers sont actifs. Les processus qui attendent que des fichiers se dédoublement sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublement deviennent indisponibles. Les processus s'arrêtent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus d'identification de doublon du pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle indiquée. Avant qu'un processus d'identification de duplication ne s'arrête, il doit terminer le fichier en cours de dédoublement.

La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour un processus d'identification de duplication inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus d'identification de doublon traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, le nombre total de fichiers traité est de neuf.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_poolstg (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage dans lequel les données dupliquées doivent être identifiées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques.

NUMProcess

Indique le nombre de processus d'identification de duplication à exécuter une fois l'exécution de la commande terminée. Vous pouvez indiquer entre 0 et 50 processus. La valeur que vous indiquez pour ce paramètre se substitue à la valeur spécifiée dans la définition du pool de stockage ou à la valeur la plus récente spécifiée lors de la dernière exécution de cette commande. Si vous spécifiez la valeur zéro, tous les processus d'identification de duplication s'arrêtent.

Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas de valeur, le serveur démarre ou arrête les processus d'identification de duplication de sorte que le nombre de processus soit identique au nombre spécifié dans la définition du pool de stockage.

Par exemple, imaginons que vous définissiez un nouveau pool de stockage et indiquiez deux processus d'identification de doublon. Ensuite, vous exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES** pour augmenter le nombre de processus jusqu'à quatre. Lorsque vous ré-exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES** sans spécifier de valeur pour le paramètre **NUMPROCESS**, le serveur arrête deux processus d'identification de doublon.

Si vous n'avez spécifié aucun processus lors de la définition du pool de stockage et que vous exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES** sans spécifier de valeur pour **NUMPROCESS**, tous les processus d'identification de doublon en cours d'exécution s'arrêtent et le serveur ne démarre aucun nouveau processus.

A faire : Lorsque vous exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES** sans spécifier de valeur pour **NUMPROCESS**, le paramètre **DURATION** est indisponible. Les processus d'identification de doublon spécifiés dans la définition du pool de stockage s'exécutent indéfiniment ou jusqu'à ce que vous ré-exécutiez la commande **IDENTIFY DUPLICATES**, mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.

Lorsque le serveur arrête un processus d'identification de doublon, le processus termine le fichier physique en cours, puis s'arrête. Par conséquent, plusieurs minutes peuvent être nécessaires pour atteindre le nombre de processus d'identification de doublon dont la valeur a été spécifiée pour le paramètre.

DURation

Indique le nombre maximal de minutes (1 - 9999) pendant lesquelles cette commande reste active. A la fin du délai spécifié, le serveur démarre ou arrête les processus d'identification de doublon de sorte que le nombre de processus soit identique à celui spécifié dans la définition du pool de stockage.

Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas de valeur, les processus lancés suite à l'exécution de la commande s'exécutent indéfiniment. Ils s'arrêtent uniquement si vous ré-exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES**, mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.

Par exemple, si vous définissez un pool de stockage avec deux processus d'identification de doublon et que vous exécutez la commande **IDENTIFY DUPLICATES** avec **DURATION=60** et **NUMPROCESS=4**, le serveur démarre deux processus d'identification de doublon supplémentaires dont l'exécution dure 60 minutes. Une fois ce délai écoulé, deux processus terminent les fichiers sur lesquels ils travaillent, puis s'arrêtent. Les deux processus qui s'arrêtent peuvent ne pas être identiques que ceux qui avaient démarrés suite à l'exécution de cette commande.

Le serveur arrête d'abord les processus en veille. Une fois tous les processus en veille arrêtés, si d'autres processus doivent être arrêtés, le serveur indique les processus actifs à arrêter.

Lorsque le serveur arrête un processus d'identification de doublon, ce dernier termine le fichier physique en cours, puis s'arrête. Par conséquent, plusieurs minutes peuvent être nécessaires pour atteindre la durée dont la valeur a été spécifiée pour le paramètre.

Exemple : Contrôle du nombre et de la durée des processus d'identification de duplication

Dans cet exemple, vous avez spécifié trois processus d'identification de duplication dans la définition du pool de stockage. Vous avez utilisé la commande **IDENTIFY DUPLICATES** pour modifier le nombre de processus et spécifier la durée d'application de la modification.

Tableau 212. Contrôle manuel des processus d'identification de duplication		
La définition du pool de stockage indique trois processus d'identification de duplication. A l'aide de la commande IDENTIFY DUPLICATES , spécifiez...	...et une durée de...	Le résultat est...
2 processus d'identification de doublon	Aucun processus spécifié	Un processus d'identification de doublon termine le fichier sur lequel il travaille, puis s'arrête. Deux processus s'exécutent indéfiniment ou jusqu'à ce que vous ré-exécutiez la commande IDENTIFY DUPLICATES , mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.
	60 minutes	Un processus d'identification de doublon termine le fichier sur lequel il travaille, puis s'arrête. Après 60 minutes, le serveur démarre un processus afin qu'il y en ait trois en cours d'exécution.
4 processus d'identification de doublon	Aucun processus spécifié	Le serveur démarre un processus d'identification de duplication. Quatre processus s'exécutent indéfiniment ou jusqu'à ce que vous ré-exécutiez la commande IDENTIFY DUPLICATES , mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.
	60 minutes	Le serveur démarre un processus d'identification de duplication. Après 60 minutes, un processus termine le fichier sur lequel il travaille, le cas échéant, puis s'arrête. Le processus supplémentaire démarré par cette commande peut ne pas être celui qui s'arrête lorsque la durée a expiré.

Tableau 212. Contrôle manuel des processus d'identification de duplication (suite)

La définition du pool de stockage indique trois processus d'identification de duplication. A l'aide de la commande IDENTIFY DUPLICATES , spécifiez...	...et une durée de...	Le résultat est...
0 processus d'identification de doublon	Aucun processus spécifié	Tous les processus d'identification de doublon terminent les fichiers sur lesquels ils travaillent, puis s'arrêtent. Cette modification dure indéfiniment ou jusqu'à ce que vous ré-exécutiez la commande IDENTIFY DUPLICATES , mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.
	60 minutes	Tous les processus d'identification de doublon terminent les fichiers sur lesquels ils travaillent, puis s'arrêtent. Après 60 minutes, le serveur démarre trois processus.
Aucun processus spécifié	Non disponible	Le nombre de processus d'identification de doublon est réinitialisé et ramené au nombre de processus spécifiés dans la définition du pool de stockage. Cette modification dure indéfiniment ou jusqu'à ce que vous ré-exécutiez la commande IDENTIFY DUPLICATES , mettez à jour la définition du pool de stockage ou annulez un processus.

Exemple : Identification de doublons dans un pool de stockage

Identifiez des duplications dans un pool de stockage, STGPOOLA, à l'aide de trois processus d'identification de duplication. Indiquez que cette modification doit être effective pendant 60 minutes.

```
identify duplicates stgpoola duration=60 numprocess=3
```

Commandes associées

Tableau 213. Commandes associées à **IDENTIFY DUPLICATES**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

Commandes **IMPORT**

Utilisez les commandes **IMPORT** pour importer des informations depuis un support d'exportation vers un serveur IBM Spectrum Protect.

Important : Pour les commandes qui importent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **IMPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

- «**IMPORT ADMIN** (Importation des données administrateur)», à la page 624
- «**IMPORT NODE** (Importation d'informations sur le noeud client)», à la page 627
- «**IMPORT POLICY** (Importation d'informations sur les règles de gestion)», à la page 634
- «**IMPORT SERVER** (Importation d'informations relatives à un serveur)», à la page 637

IMPORT ADMIN (Importation des données administrateur)

Cette commande permet d'importer des définitions d'administrateur et de droits à affecter à un ou plusieurs administrateurs, à partir d'un support d'exportation vers le serveur IBM Spectrum Protect.

Important : Pour les commandes qui importent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **IMPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

Pour visualiser le statut de l'opération d'importation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**.

Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez un processus d'arrière-plan **IMPORT ADMIN**, certaines des données seront quand même importées. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Restrictions :

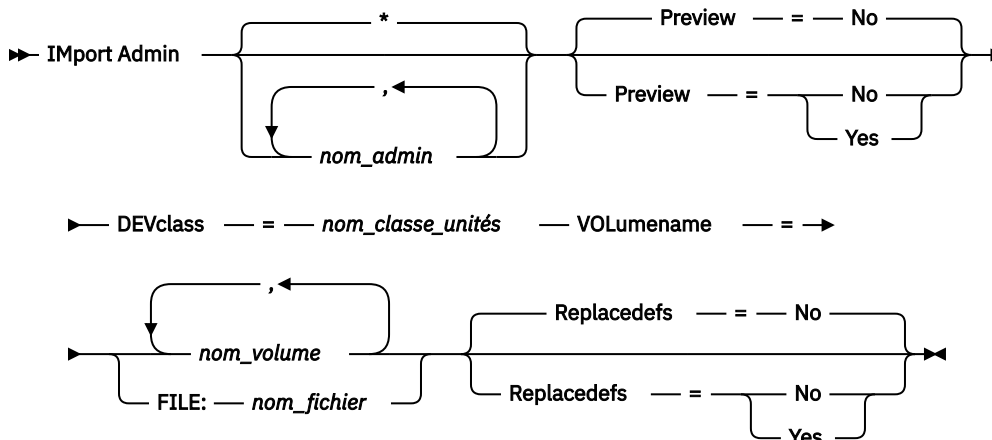
- Si les niveaux de serveur source et cible ne sont pas compatibles, l'opération d'importation risque de ne pas fonctionner.
- Si la définition de l'administrateur en cours d'importation contient les droits d'analyste, la définition de l'administrateur est importée mais pas le droit d'analyste. L'autorité d'analyste est non valide pour les serveurs v6.1 ou supérieure.
- L'importation de données depuis une classe d'unités CENTERA n'est pas possible. En revanche, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.

- L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_admin

Désigne les administrateurs dont vous voulez importer les informations. Ce paramètre est facultatif. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

Preview

Permet d'indiquer si vous désirez prévisualiser le résultat de l'importation sans importer réellement les données de l'administrateur. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont prises en charge :

No

Indique que les données doivent être importées.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les informations sur le nombre et les types d'objets importés, ainsi que le nombre d'octets transférés, apparaissent sur la console serveur et le journal d'activité.

La valeur par défaut est NO. Si vous spécifiez YES, vous devez monter les volumes d'exportation.

DEVclass (obligatoire)

Indique la classe d'unités à partir de laquelle les données importées doivent être lues.

Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'importation commence, IBM Spectrum Protect annule automatiquement les opérations moins prioritaires, telles que la récupération d'espace, afin de libérer une unité.

VOLumename (obligatoire)

Permet d'indiquer les volumes à utiliser pour l'importation. Les volumes doivent être importés dans l'ordre où ils ont été exportés.

Restriction : L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Les valeurs suivantes sont prises en charge :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE:nom_fichier

Indique le nom d'un fichier contenant une liste de volumes utilisés pour les données importées. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Utilisez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

Replacedefs

Permet d'indiquer s'il faut remplacer les définitions d'administrateur sur le serveur de destination. Les valeurs suivantes sont prises en charge :

No

Indique que les définitions ne sont pas à remplacer.

Yes

Indique que les définitions sont à remplacer.

La valeur par défaut est NO.

Exemple : Importation d'informations administrateur à partir de volumes de bande spécifiques

A partir du serveur, importez les données de tous les administrateurs définis depuis les volumes sur bande TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
import admin devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Importation d'informations administrateur depuis les volumes sur bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, importez les informations de tous les administrateurs définis à partir des volumes sur bande répertoriés dans le fichier suivant :

TAPEVOL

Ce fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Exécutez la commande suivante :

```
import admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

Commandes associées

Tableau 214. Commandes associées à **IMPORT ADMIN**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
EXPORT ADMIN	Copie d'informations d'administration sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT NODE	Restauration d'informations concernant le noeud client à partir d'un support externe.
IMPORT POLICY	Restauration d'informations sur les règles à partir d'un support externe.
IMPORT SERVER	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

IMPORT NODE (Importation d'informations sur le noeud client)

Cette commande permet d'importer des définitions de noeud client à partir d'un serveur ou d'un support séquentiel sur le serveur cible IBM Spectrum Protect.

Important : Pour les commandes qui importent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **IMPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

Si vous spécifiez un domaine sur le serveur source et si ce domaine de règles existe également sur le serveur cible, les noeuds importés sont associés à ce domaine sur le serveur cible. Sinon, les noeuds client importés seront associés au domaine de règles STANDARD sur le serveur cible.

Aucune opération d'importation ne peut être effectuée sur un serveur IBM Spectrum Protect sur lequel la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée.

Restrictions :

- Si les niveaux de serveur source et cible ne sont pas compatibles, l'opération risque de ne pas fonctionner.
- L'importation de données depuis une classe d'unités CENTERA n'est pas possible. En revanche, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- Si vous utilisez un serveur d'annuaire LDAP pour authentifier des mots de passe, tous les serveurs cibles doivent être configurés pour les mots de passe LDAP. Les données importées à partir d'un noeud qui s'authentifie avec un serveur d'annuaire LDAP sont inaccessibles si le serveur cible n'est pas correctement configuré. Si votre serveur cible n'est pas configuré, les données importées à partir d'un noeud LDAP peuvent toujours y accéder. Mais le serveur cible doit être configuré pour utiliser LDAP afin que vous puissiez accéder aux données importées.
- L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

- L'exportation et l'importation incrémentielle des types suivants de données client vers un autre serveur IBM Spectrum Protect ne sont pas prises en charge :
 - Les sauvegardes VMWare où des sauvegardes totales et incrémentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.
 - Les groupes de sauvegarde où des sauvegardes intégrales et différentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.

L'exportation/importation complète de ces données vers un nouveau système de fichiers sur la cible est prise en charge via l'exportation de la totalité de l'espace fichier contenant les données. En d'autres termes, l'exportation ne doit pas utiliser les options *FILEDATA=ALLACTIVE*, *FROMDATE*, *TODATE* ou *MERGEFILESACES*.

La meilleure pratique pour transférer de façon incrémentielle ce type de données entre deux serveurs consiste à utiliser la réplication de noeud.

Pour visualiser le statut du processus d'importation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez un processus d'arrière-plan **IMPORT NODE**, certaines des données pourraient quand même être importées. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Si vous effectuez cette opération sur un serveur dont les clients prennent en charge Unicode, celui-ci devra sans doute convertir le nom de l'espace fichier entré, ou vous devrez utiliser l'un des paramètres suivants :

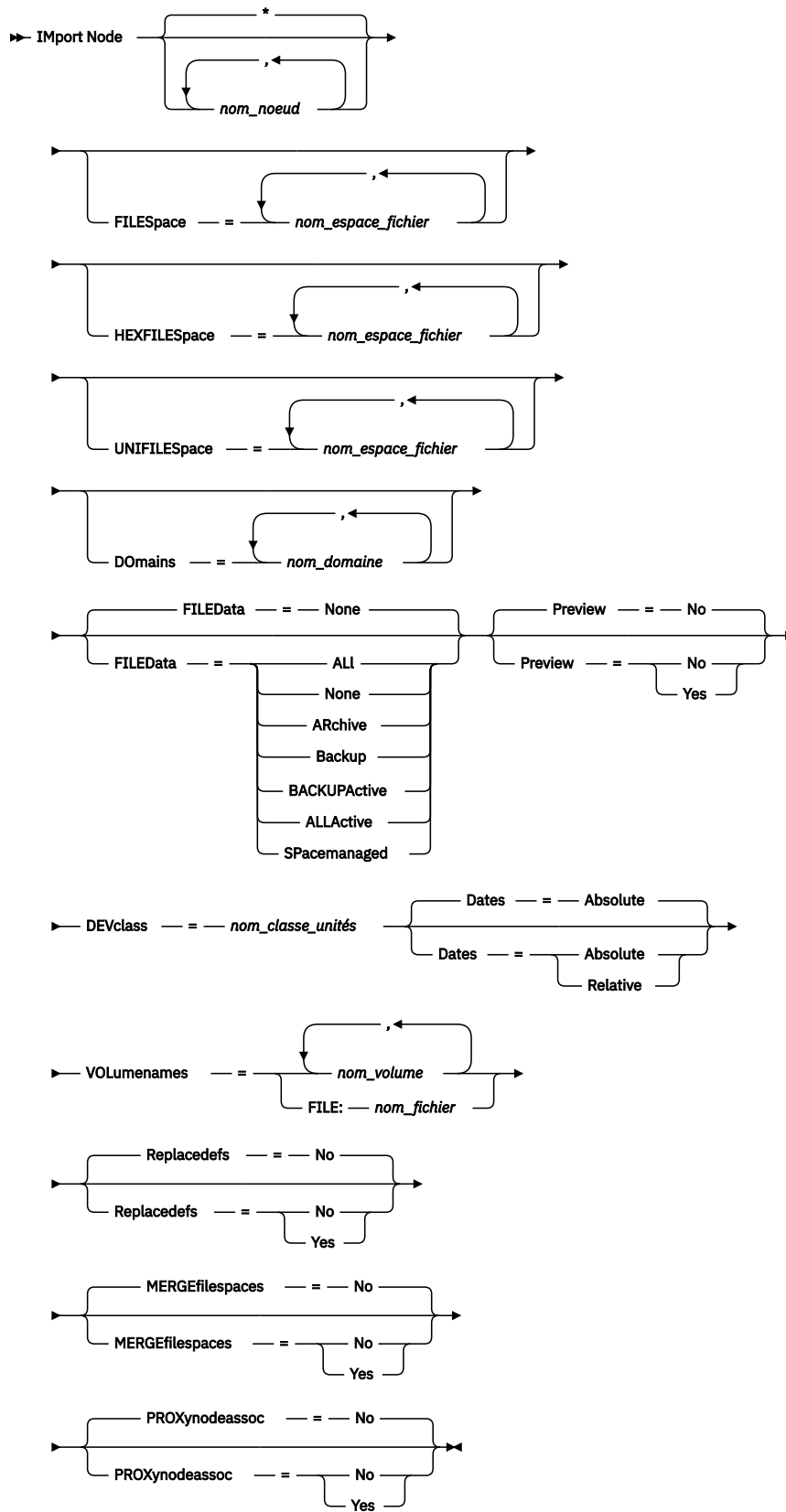
- **HEXFILESACE**
- **UNIFILESACE**

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Désigne les noeuds client dont vous voulez importer les informations. Ce paramètre est facultatif.

Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Tous les noeuds correspondant sont incorporés à la liste.

FILESpace

Désigne les noms des espaces fichier dont vous voulez importer les informations. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut correspond à tous les espaces fichier.

Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

Important :

1. Les espaces fichier existants ne sont pas remplacés. De nouveaux espaces fichier sont créés lorsque des noms identiques sont rencontrés. Ce nouveau nom peut toutefois correspondre à un nom existant sur le noeud client, si ce dernier comporte des espaces fichier qui n'ont pas encore été sauvegardés sur le serveur.
2. Ce paramètre ne s'applique qu'aux espaces fichier non Unicode. Pour importer tous les espaces fichier Unicode et non Unicode, utilisez le paramètre FILEDATA=ALL sans les paramètres

FILESPACE et **UNIFILESPACE**.

DOmains

Désigne les domaines de règles à partir desquels les informations des noeuds client doivent être importées. Ces domaines doivent être inclus aux données exportées. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut correspond à tous les domaines exportés.

Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

FILEData

Indique le type de fichiers pouvant être importés pour tous les noeuds spécifiés et présents dans le support d'exportation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

Si vous importez à partir d'un support séquentiel, la classe d'unités utilisée par les données de fichier est déterminée par celle associée au pool de stockage. S'il s'agit de la même classe d'unités spécifiée dans cette commande, deux unités sont nécessaires pour importer les informations du noeud. Le nombre maximal de points de montage pour la classe d'unités doit être au moins de 2.

Les descriptions suivantes font référence aux copies *active* et *inactive* du fichier de sauvegarde. La copie de sauvegarde active est la dernière copie de sauvegarde d'un fichier qui existe toujours sur le poste client. Toutes les autres copies de sauvegarde sont des copies inactives. Le paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

AL1

Le serveur importe toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Les espaces fichier inclus sont Unicode et non Unicode.

None

Seules les définitions de noeuds client sont importées. Le serveur n'importe pas tous les fichiers.

ARchive

Le serveur importe uniquement les fichiers archivés.

Backup

Le serveur importe uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

Le serveur importe uniquement les versions de sauvegarde actives. Ces versions de sauvegarde actives correspondent aux versions actives de la base de données IBM Spectrum Protect à l'exécution de la commande **IMPORT**.

ALLActive

Le serveur importe toutes les versions de sauvegarde actives des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Ces versions de sauvegarde actives sont les versions actives dans la base de données IBM Spectrum Protect au moment de l'exécution de la commande **IMPORT**.

SPacemanaged

Le serveur importe uniquement les fichiers qui ont été migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Preview

Permet d'indiquer si vous désirez prévisualiser le résultat de l'importation sans importer réellement les données. L'option **PREVIEW=YES** exige que vous montiez les volumes d'exportation. Les valeurs suivantes sont prises en charge :

No

Indique que les données de noeud doivent être importées.

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser le résultat de l'importation sans importer réellement les fichiers. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**.

DEVclass (obligatoire)

Indique la classe d'unités à partir de laquelle les données importées doivent être lues. Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités **DISK**, **NAS** ou **CENTERA**.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'importation commence, le serveur annule les opérations moins prioritaires, telles que l'identification des doublons, afin de libérer une unité.

Dates

Permet d'indiquer si les dates des copies de fichiers correspondent à celle spécifiée lors de l'exportation des fichiers ou sont ajustées à celle de leur importation.

Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

Absolute

La date des copies de fichier est celle définie lors de l'exportation.

Relative

La date des copies de fichier est ajustée à celle de l'importation.

La valeur par défaut est **ABSOLUTE**.

Si le support d'exportation est resté inutilisé pendant un certain temps après l'exportation, par exemple s'il est resté sur une étagère pendant six mois, la date d'origine de la sauvegarde ou de l'archivage peut être assez ancienne pour déclencher une expiration immédiate des copies de fichier lors de l'importation des données sur le serveur. Choisir **RELATIVE** pour cette valeur permet de prendre en compte la durée écoulée depuis l'exportation et d'éviter l'expiration immédiate des copies de fichier.

Par exemple, supposons qu'une bande contienne une copie de fichier d'archive archivée cinq jours avant l'exportation. Si le support est conservé pendant six mois puis importé, le fichier d'archive semble avoir été inséré six mois et cinq jours plus tôt par défaut (**DATES=ABSOLUTE**) et risque une expiration immédiate en fonction du délai de conservation spécifié dans la classe de gestion du fichier. Si **DATES=RELATIVE** est spécifié, au cours de l'importation la date d'archivage du fichier prendra la valeur du cinquième jour précédant la date actuelle. Le paramètre **DATES=RELATIVE** règle les dates de sauvegarde et d'archivage des fichiers en fonction de la durée écoulée depuis leur exportation.

VOLumenames (obligatoire)

Permet d'indiquer les volumes à utiliser pour l'importation. Les volumes doivent être importés dans l'ordre où ils ont été exportés.

Restriction : L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Le paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE:nom_fichier

Indique le nom d'un fichier contenant une liste de volumes utilisés pour les données importées. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Utilisez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

Replacedefs

Permet d'indiquer s'il faut remplacer les définitions sur le serveur de destination. La valeur par défaut est NO. Le paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Les objets ne sont pas remplacés.

Yes

Les objets sont remplacés.

HEXFILESpace

Permet d'indiquer la représentation hexadécimale des noms d'espace fichier au format UTF-8. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Pour afficher la représentation hexadécimale d'un nom d'espace fichier, utilisez la commande **QUERY FILESPACE** avec l'option **FORMAT=DETAILED**.

UNIFILESpace

Désigne les espaces fichier identifiés par le serveur comme étant des espaces Unicode. Le serveur convertit les noms que vous entrez de sa page de codes dans la page de codes UTF-8 pour rechercher les espaces fichier à importer. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Un caractère générique peut être utilisé pour spécifier un nom. Ce paramètre est facultatif.

MERGEfilespace

Indique si IBM Spectrum Protect fusionne les fichiers client en espaces fichier existants sur le serveur cible (s'ils existent), ou si IBM Spectrum Protect génère des noms d'espace fichier. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que les données importées sur le serveur cible sont fusionnées avec l'espace fichier existant, si un espace fichier portant le même nom existe déjà sur le serveur cible.

No

Indique que IBM Spectrum Protect génère un nouveau nom d'espace fichier pour les données importées sur le serveur cible, si des espaces fichier portant le même nom existent déjà.

PROXynodeassoc

Indique si les associations de noeuds proxy sont importées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Exemple : Importation des données de noeud client à partir de bandes

A partir du serveur, importez les données de noeud client depuis les volumes sur bande TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
import node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Importation des données de noeud client à partir de bandes répertoriées dans un fichier

A partir du serveur, importez les informations de noeud client depuis les volumes de bande répertoriés dans le fichier TAPEVOL.

Ce fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
import node devclass=menu1  
volumenames=file:tapevol
```

Exemple : Importation de la sauvegarde active d'un noeud client

A partir du serveur, importez les versions de sauvegarde actives de données de fichiers pour le noeud client JOE à partir du volume de bande TAPE01. L'espace fichier est Unicode.

```
import node joe unifilespace=\\joe\\c$ filedata=backupactive devclass=menu1  
volumenames=tape01
```

Commandes associées

Tableau 215. Commandes associées à **IMPORT NODE**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT ADMIN	Restauration d'informations d'administration à partir d'un support externe.
IMPORT POLICY	Restauration d'informations sur les règles à partir d'un support externe.
IMPORT SERVER	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.

Tableau 215. Commandes associées à **IMPORT NODE** (suite)

Commande	Description
<u>QUERY ACTLOG</u>	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
<u>QUERY PROCESS</u>	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

IMPORT POLICY (Importation d'informations sur les règles de gestion)

Cette commande permet d'importer des données de domaines de règles sur le serveur IBM Spectrum Protect à partir d'un support séquentiel. Aucune opération d'importation ne peut être effectuée sur un serveur IBM Spectrum Protect sur lequel la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée.

Les données des clients IBM Spectrum Protect peuvent être déplacées entre deux serveurs au moyen d'exportations et d'importations à condition que le même type d'unité amovible soit pris en charge sur les deux plates-formes.

Restriction :

- Si les niveaux de serveur source et cible ne sont pas compatibles, l'opération d'importation risque de ne pas fonctionner.
- L'importation de données depuis une classe d'unités CENTERA n'est pas possible. En revanche, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Pour visualiser le statut du processus d'importation, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

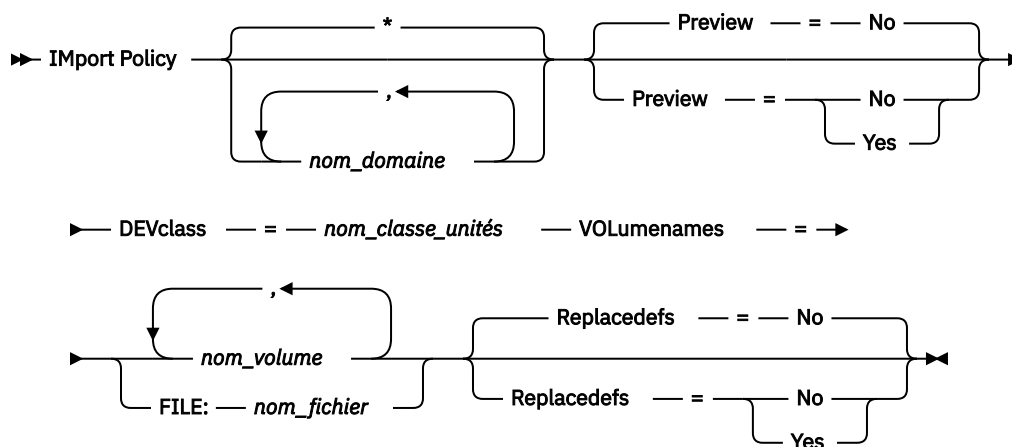
Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez un processus d'arrière-plan **IMPORT POLICY**, certaines des données seront quand même importées. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne les domaines de règles dont les données sont importées. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. La valeur par défaut (astérisque) recouvre tous les domaines de règles.

Preview

Permet d'indiquer si vous désirez prévisualiser le résultat de l'importation sans importer réellement les données. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les données doivent être importées.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

Si vous ajoutez l'option `PREVIEW=YES`, vous devez monter les volumes d'exportation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est `NO`.

DEVclass (obligatoire)

Indique la classe d'unités à partir de laquelle les données importées doivent être lues. Vous ne pouvez pas spécifier les classes d'unités `DISK`, `NAS` ou `CENTERA`.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'importation commence, IBM Spectrum Protect annule automatiquement les opérations moins prioritaires, telles que la récupération d'espace, afin de libérer une unité.

VOLumentnames (obligatoire)

Permet d'indiquer les volumes à utiliser pour l'importation. Les volumes doivent être importés dans l'ordre où ils ont été exportés.

Restriction : L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE: nom_fichier

Désigne le nom d'un fichier contenant une liste de volumes. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Utilisez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier complet. Par exemple : /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

Replacedefs

Permet d'indiquer s'il faut remplacer les définitions de règles sur le serveur de destination. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

Yes

Les objets existants doivent être remplacés par les objets importés.

No

Les objets existants ne sont pas remplacés par les objets importés.

La valeur par défaut est NO.

Exemple : Importation d'informations sur les règles à partir de volumes de bande particuliers

A partir du serveur, importez les données de toutes les règles définies depuis les volumes sur bande TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
import policy devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Importation d'informations sur les règles à partir de volumes de bande répertoriés dans un fichier

A partir du serveur, importez les informations de toutes les règles définies depuis les volumes de bande répertoriés dans le fichier suivant :

```
TAPEVOL  
TAPEVOL.DATA
```

Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Le fichier contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

```
import policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

Commandes associées

Tableau 216. Commandes associées à **IMPORT POLICY**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.

Tableau 216. Commandes associées à **IMPORT POLICY** (suite)

Commande	Description
<u>EXPORT POLICY</u>	Copie des informations de règles sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
<u>IMPORT ADMIN</u>	Restauration d'informations d'administration à partir d'un support externe.
<u>IMPORT NODE</u>	Restauration d'informations concernant le noeud client à partir d'un support externe.
<u>IMPORT SERVER</u>	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.
<u>QUERY ACTLOG</u>	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
<u>QUERY PROCESS</u>	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

IMPORT SERVER (Importation d'informations relatives à un serveur)

Cette commande permet de copier sur le serveur IBM Spectrum Protect certaines ou toutes les informations de contrôle d'un serveur et les données de fichier client spécifié à partir d'un support d'exportation.

Important : Pour les commandes qui importent des administrateurs ou des noeuds, vous devez tenir compte de la méthode d'authentification. Le serveur IBM Spectrum Protect ne peut pas exporter ou importer des mots de passe pour des noeuds ou des administrateurs qui s'authentifient avec des serveurs d'annuaire LDAP. Si la méthode d'authentification actuelle utilise un serveur d'annuaire LDAP et que le mot de passe n'est pas déjà synchronisé par ce serveur, vous devez mettre à jour le mot de passe. Après l'émission de la commande **IMPORT**, définissez le mot de passe en émettant la commande **UPDATE ADMIN** ou **UPDATE NODE**.

Aucune opération d'importation ne peut être effectuée sur un serveur IBM Spectrum Protect sur lequel la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée.

Restrictions :

- Si les niveaux de serveur source et cible ne sont pas compatibles, l'opération risque de ne pas fonctionner.
- L'importation de données depuis une classe d'unités CENTERA n'est pas possible. En revanche, les fichiers importés peuvent être stockés sur une unité de stockage CENTERA.
- L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.
- Si vous utilisez un serveur d'annuaire LDAP pour authentifier des mots de passe, tous les serveurs cibles doivent être configurés pour les mots de passe LDAP. Les données de serveur sont exportées à partir d'un noeud qui s'authentifie avec un serveur d'annuaire LDAP est inaccessible si le serveur cible n'est pas correctement configuré. Si votre serveur cible n'est pas configuré, les données exportées à partir d'un noeud LDAP peuvent toujours y accéder. Mais le serveur cible doit être configuré pour utiliser LDAP afin que vous puissiez accéder aux données.
- L'exportation et l'importation incrémentielles des types suivants de données client vers un autre serveur IBM Spectrum Protect ne sont pas pris en charge :
 - Les sauvegardes VMware où des sauvegardes totales et incrémentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.
 - Les groupes de sauvegarde où des sauvegardes intégrales et différentielles doivent être transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.

- Les données d'état système Windows qui sont transférées périodiquement, de façon incrémentielle, vers un autre serveur.

L'exportation/importation complète de ces données vers un nouveau système de fichiers sur la cible est prise en charge via l'exportation de la totalité de l'espace fichier contenant les données. L'exportation ne doit pas utiliser les options **FILEDATA=ALLACTIVE**, **FROMDATE**, **TODATE** ou **MERGEFILESPPACES**.

L'utilisation de la réplication de noeud pour le transfert incrémentiel de ce type de données client entre les serveurs est optimale.

Vous pouvez également lancer une importation des données de serveur et de fichier client directement à partir du serveur d'origine. Pour plus d'informations, voir les commandes **EXPORT**.

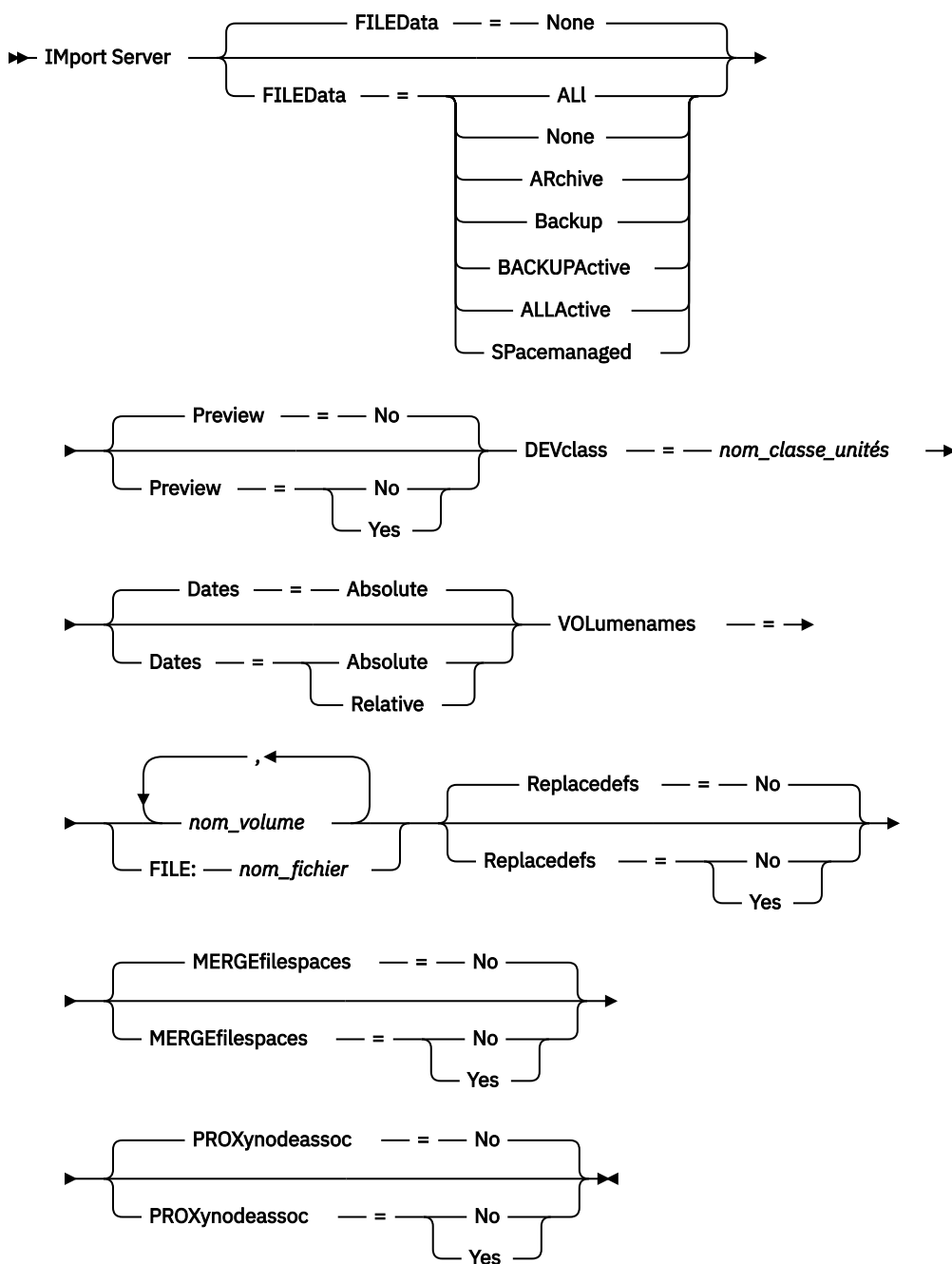
Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez un processus d'arrière-plan **IMPORT SERVER**, certaines des données sont quand même importées. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Limite : Le serveur IBM Spectrum Protect ne convertit pas les pages de codes lors des opérations d'exportation, d'importation et de réplication de noeud. Si les serveurs s'exécutent dans des environnements locaux différents, certaines informations contenues dans les bases de données ou la sortie système pourraient devenir illisibles. Des caractères non valides pourraient s'afficher, dans les informations de contact des noeuds administrateur et client et dans les descriptions des domaines de règles par exemple. Toute zone enregistrée dans le jeu de caractères du serveur qui contient des caractères ASCII étendus peut être affectée. Pour résoudre le problème après l'opération d'importation ou de réplication de noeud, mettez à jour les zones à l'aide des commandes **UPDATE** appropriées. Cette limitation du serveur n'affecte pas les données client. Toute donnée client exportée, importée ou répliquée peut être restaurée, récupérée et rappelée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

FILEData

Indique le type de fichiers pouvant être importés pour tous les noeuds définis sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NONE.

La classe d'unités qui permet d'accéder aux données de fichier est déterminée par celle associée au pool de stockage. S'il s'agit de la classe d'unités spécifiée dans cette commande, deux unités sont nécessaires pour importer les informations. Le nombre maximal de points de montage pour la classe d'unités doit être au moins de 2.

Les descriptions suivantes font référence aux copies active et inactive du fichier de sauvegarde. La copie de sauvegarde active est la dernière copie de sauvegarde d'un fichier qui existe toujours sur le

poste client. Toutes les autres copies de sauvegarde sont des copies inactives. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

AL1

IBM Spectrum Protect importe toutes les versions de sauvegarde des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

None

IBM Spectrum Protect n'importe pas les fichiers mais seulement les définitions de noeud.

ARchive

IBM Spectrum Protect importe uniquement les fichiers d'archives.

Backup

IBM Spectrum Protect importe uniquement les versions de sauvegarde, qu'elles soient actives ou inactives.

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect importe uniquement les versions de sauvegarde actives. Ces versions de sauvegarde actives correspondent aux versions actives de la base de données IBM Spectrum Protect à l'exécution de la commande **IMPORT**.

ALLActive

IBM Spectrum Protect importe toutes les versions de sauvegarde actives des fichiers, tous les fichiers archivés et tous les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Les versions de sauvegarde actives correspondent aux versions actives de la base de données IBM Spectrum Protect à l'exécution de la commande **IMPORT**.

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect importe uniquement les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Preview

Permet d'indiquer si vous désirez prévisualiser le résultat de l'importation sans importer réellement les données. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que les données du serveur doivent être importées.

Yes

Indique que l'opération est prévisualisée mais non terminée. Les résultats de l'opération apparaissent sur la console de serveur et dans le journal des activités.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Si vous spécifiez l'option PREVIEW=YES, vous devez monter les volumes d'exportation.

DEVclass (obligatoire)

Indique la classe d'unités à partir de laquelle les données importées doivent être lues. Vous ne pouvez indiquer les classes d'unités DISK, NAS ou CENTERA.

Si toutes les unités de la classe d'unités sont occupées lorsque l'importation commence, IBM Spectrum Protect annule automatiquement les opérations moins prioritaires, telles que la récupération d'espace, afin de libérer une unité.

Dates

Permet d'indiquer si les dates des copies de fichiers correspondent à celle spécifiée lors de l'exportation des fichiers ou sont ajustées à celle de leur importation.

Si le support d'importation est resté inutilisé pendant un certain temps après l'exportation, par exemple s'il est resté sur une étagère pendant six mois, la date d'origine de la sauvegarde ou de l'archivage peut être assez ancienne pour déclencher une expiration immédiate des copies de fichier lors de l'importation des données sur le serveur. Choisir RELATIVE pour cette valeur permet de prendre en compte la durée écoulée depuis l'exportation et d'éviter l'expiration immédiate des copies de fichier.

Par exemple, supposons qu'une bande contienne une copie de fichier d'archive archivée cinq jours avant l'exportation. Si le support d'exportation est conservé pendant six mois puis importé, le fichier

d'archive semble avoir été inséré six mois et cinq jours plus tôt par défaut (DATES=ABSOLUTE) et risque une expiration immédiate en fonction du délai de conservation spécifié dans la classe de gestion du fichier. Si DATES=RELATIVE est spécifié, au cours de l'importation la date d'archivage du fichier prendra la valeur du cinquième jour précédant la date actuelle. Le paramètre DATES=RELATIVE règle les dates de sauvegarde et d'archivage des fichiers en fonction de la durée écoulée depuis leur exportation.

Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

Absolute

La date des copies de fichier est celle définie lors de l'exportation.

Relative

La date des copies de fichier est celle définie lors de l'importation.

La valeur par défaut est ABSOLUTE.

VOLumenames (obligatoire)

Permet d'indiquer les volumes à utiliser pour l'importation. Les volumes doivent être importés dans l'ordre où ils ont été exportés.

Restriction : L'opération d'importation lit les données des volumes qui sont associés à une classe d'unités à accès séquentiel. Elle ne lit pas les données des volumes qui sont affectés à un pool de stockage.

Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

nom_volume

Indique le nom du volume. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces.

FILE:nom_fichier

Indique le nom d'un fichier contenant une liste de volumes utilisés pour les données importées. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées.

Utilisez les conventions de dénomination suivantes pour indiquer les volumes associés aux types d'unités ci-dessous :

Pour cette unité	Indiquez
Bande	1 à 6 caractères alphanumériques.
FILE	N'importe quelle chaîne de nom de fichier ou volume complet. Par exemple : /imdata/mt1.
REMOVABLEFILE	1 à 6 caractères alphanumériques.
SERVER	1 à 250 caractères alphanumériques.

Replacedefs

Permet d'indiquer s'il faut remplacer les objets sur le serveur. Les espaces fichier existant ne sont pas remplacés. De nouveaux espaces fichier sont créés lorsque des noms identiques sont rencontrés. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Les objets existants ne sont pas remplacés par les objets importés.

Yes

Les objets existants doivent être remplacés par les objets importés.

La valeur par défaut est NO.

MERGEfilespace

Indique si IBM Spectrum Protect fusionne les fichiers client en espaces fichiers existants sur le serveur cible (s'ils existent), ou si IBM Spectrum Protect génère des noms d'espace fichiers. Vous ne

pouvez pas fusionner des espaces fichier non Unicode et Unicode. Ce paramètre prend en charge les valeurs suivantes :

No

Indique que IBM Spectrum Protect génère un nom d'espace fichier pour les données importées sur le serveur cible si des espaces fichier portant le même nom existent déjà.

Yes

Indique que les données importées sur le serveur cible sont fusionnées avec l'espace fichier existant, si un espace fichier portant le même nom existe déjà sur le serveur cible.

La valeur par défaut est NO.

PROXynodeassoc

Indique si les associations de noeuds proxy sont importées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Exemple : Importation des informations pour tous les serveurs définis à partir de bandes spécifiques

A partir du serveur, importez les données de tous les serveurs définis depuis les volumes sur bande TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1.

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

Exemple : Importation des informations pour tous les serveurs définis à partir de bandes spécifiques et spécification des fichiers fusionnés dans les espaces fichier existants

A partir du serveur, importez les données de tous les serveurs définis depuis les volumes sur bande TAPE01, TAPE02 et TAPE03. Indiquez que ces volumes doivent être lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Précisez également que les fichiers client doivent être fusionnés dans les espaces fichier du serveur cible si des espaces fichier de noms identiques existent déjà.

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03 mergefilespace=yes
```

Exemple : Importation des informations pour tous les serveurs définis à partir de bandes répertoriées dans un fichier

A partir du serveur, importez les informations de tous les serveurs définis à partir des volumes de bande répertoriés dans le fichier TAPEVOL. Indiquez que ces volumes sont lus par une unité appartenant à la classe d'unités MENU1. Le fichier d'entrée contient les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

```
import server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

Commandes associées

Tableau 217. Commandes associées à **IMPORT SERVER**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT ADMIN	Restauration d'informations d'administration à partir d'un support externe.

Tableau 217. Commandes associées à **IMPORT SERVER** (suite)

Commande	Description
<u>IMPORT NODE</u>	Restauration d'informations concernant le noeud client à partir d'un support externe.
<u>IMPORT POLICY</u>	Restauration d'informations sur les règles à partir d'un support externe.
<u>QUERY ACTLOG</u>	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
<u>QUERY PROCESS</u>	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

INSERT MACHINE (Insertion d'informations caractéristiques ou d'instructions de reprise de machine)

Cette commande permet d'ajouter des caractéristiques de machine client ou des instructions de reprise à des informations existantes dans une base de données.

Vous pouvez écrire un programme afin de lire les fichiers contenant ces informations et générer les commandes **INSERT MACHINE**.

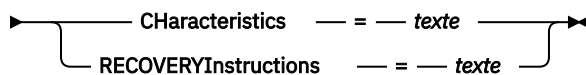
Vous pouvez utiliser les commandes QUERY pour récupérer les informations en cas d'incident.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► INsert MACHine — *nom_machine* — *numéro_séquence* →



Paramètres

***nom_machine* (obligatoire)**

Désigne le nom de la machine client.

***numéro_séquence* (obligatoire)**

Désigne le numéro de séquence de la ligne de texte dans la base de données.

CCharacteristics

Permet d'indiquer les caractéristiques de la machine. Vous devez indiquer des caractéristiques ou des instructions de reprise, mais pas les deux. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Vous pouvez saisir jusqu'à 1024 caractères.

RECOVERYInstructions

Permet d'indiquer des instructions de reprise. Vous devez indiquer des caractéristiques ou des instructions de reprise, mais pas les deux. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Vous pouvez saisir jusqu'à 1024 caractères.

Exemple : Mise à jour des informations d'une machine

Entrez les caractéristiques suivantes sur la ligne 1 pour la machine DISTRICT5 : "Machine utilisée par Marie Simon".

```
insert machine district5 1
characteristics="Machine utilisée par Marie Simon"
```

Commandes associées

Tableau 218. Commandes associées à **INSERT MACHINE**

Commande	Description
<u>DEFINE MACHINE</u>	Définition d'une machine pour DRM.
<u>DELETE MACHINE</u>	Suppression d'une machine.
<u>QUERY MACHINE</u>	Affichage des informations sur les machines.

INTERRUPT JOB (Interrompre un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande)

Utilisez cette commande pour interrompre un travail de copie d'un ensemble de conservation en vue de son stockage sur bande. Vous pouvez interrompre les travaux dont l'état est **RUNNING** ou **SLEEPING**. Dans certains cas d'erreur, le serveur peut également attribuer automatiquement le statut **INTERRUPTED** à un travail.

Lorsqu'une commande **INTERRUPT JOB** est émise alors que le travail est en cours d'exécution, le statut du travail devient **INTERRUPTING**. Le travail reste dans cet état jusqu'à ce que tous les processus de copie sur bande associés s'arrêtent. A ce stade, l'état du travail devient **INTERRUPTED**.

Conseil : Pour afficher tous les travaux de copie sur bande dont l'état est **INTERRUPTED**, vous pouvez émettre la commande **QUERY JOB** et spécifier **STATUS=INTERRUPTED**.

Restrictions :

- Lorsqu'un travail est à l'état **INTERRUPTING**, vous ne pouvez pas émettre la commande **INTERRUPT JOB** (ni la commande **TERMINATE JOB**) pour ce travail. Ces commandes ne sont pas traitées et un message d'erreur est émis pour indiquer que le travail est déjà en cours d'interruption.
- Pour afficher le statut des travaux de copie sur bande, vous pouvez émettre la commande **QUERY JOB** et spécifier le paramètre **STATUS**. Pour afficher les travaux dont l'état est **INTERRUPTING**, vous devez spécifier **STATUS=RUNNING**. Si vous spécifiez le paramètre **STATUS=RUNNING**, tous les travaux dont l'état est **RUNNING**, **INTERRUPTING** ou **TERMINATING** sont affichés.
- Vous ne pouvez pas lancer la commande **INTERRUPT JOB** pour des travaux de règle de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤ **INTERRUPT JOB** — *id_travail* ➤

Paramètres

id_travail (obligatoire)

Spécifie l'ID du travail en cours d'exécution ou en veille à interrompre. L'ID de travail est un numéro unique qui est affecté automatiquement lorsque le travail démarre. Pour l'obtenir, utilisez la commande **QUERY JOB**.

Exemple : interruption d'un travail de conservation

Le travail 82 a été démarré pour copier un ensemble de conservation en vue de son stockage sur bande. Vous voulez l'interrompre pour traiter une erreur remédiable.

```
interrupt job 82
```

Commandes associées

Tableau 219. Commandes associées à **INTERRUPT JOB**

Commande	Description
<u>QUERY JOB</u>	Affichage d'informations sur un travail.
<u>RESUME JOB</u>	Reprise d'un travail interrompu.
<u>TERMINATE JOB</u>	Arrêt d'un travail interrompu ou en veille.

ISSUE MESSAGE (Emission d'un message à partir d'un script de serveur)

Cette commande associée à un code retour permet d'émettre un message à partir d'un script de serveur afin de déterminer la nature d'un incident lié à une commande d'un script.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤ ISSUE MESSAGE — *gravité_message* — *texte_message* ➤

Paramètres

gravité_message (obligatoire)

Indique le niveau de gravité du message. Les codes de gravité des messages sont les suivants :

I

Information. Le code ANR1496I apparaît avant le texte du message.

W

Avertissement. ANR1497W apparaît avant le texte du message.

E

Erreur. Le code ANR1498E apparaît avant le texte du message.

S

Grave. Le code ANR1499S apparaît avant le texte du message.

texte_message (obligatoire)

Contenu du message proprement dit.

Exemple : Emission d'un message à partir d'un script de serveur

Supposons que vous avez créé un script, appelé `backupscrip`, qui ferme la base de données d'un client après arrêt normal des transactions en cours, sauvegarde cette base de données, puis la redémarre. Pour cet exemple, votre script renvoie un code retour différent de zéro. Entrez la commande **ISSUE MESSAGE** avec le niveau de gravité et le texte du message. Dans l'exemple de script de serveur ci-après, le script appelle `backupscrip` sur la machine du client et envoie des messages qui dépendent du code retour de `backupscrip`.

```
issue message i "Starting backup"
define clientaction nodename action=command
objects="c:\backupscrip" wait=yes
if (101) goto qfail
if (102) goto qwarn
if (103) goto backupf
if (104) goto restartf
issue message i "Backup of database complete"
exit
qfail: issue message e "Quiesce of database failed"
exit
qwarn: issue message w "Quiesce of database failed, taking fuzzy backup"

exit
backupf: issue message e "Backup of database failed"
exit
restartf: issue message s "Database restart failed"
exit
```

Commande

```
issue message e "quiesce of database failed"
```

Commandes associées

Tableau 220. Commandes associées à **ISSUE MESSAGE**

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

LABEL LIBVOLUME (Étiquetage d'un volume de bibliothèque)

Cette commande permet d'attribuer un label à des volumes sur bande ou, dans le cadre d'une bandothèque automatisée, de les étiqueter automatiquement à mesure qu'ils sont enregistrés. Cette commande permet au serveur d'utiliser les étiquettes complètes souvent pré-attribuées aux volumes.

Restriction : N'utilisez cette commande qu'avec les bandothèques de type ACSLS, 349X, SCSI et MANUAL. La commande n'attend pas qu'une unité soit disponible pour s'exécuter, même si cette unité se trouve à l'état inactif. Le cas échéant, vous pouvez libérer une unité à l'aide de la commande **DISMOUNT VOLUME** pour démonter le volume de cette unité spécifique. Une fois cette unité de bibliothèque disponible, vous pouvez ré-exécuter la commande **LABEL LIBVOLUME**.

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques et des unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

Pour utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME**, il faut qu'il existe au moins une unité, qui ne doit pas être utilisée par un autre processus IBM Spectrum Protect. Cela inclut les volumes inactifs qui sont montés. Si nécessaire, utilisez la commande **DISMOUNT VOLUME** pour désinstaller le volume inactif et ainsi libérer l'unité.

Par défaut, la commande **LABEL LIBVOLUME** ne remplace pas une étiquette existante. Cependant, si vous souhaitez remplacer une étiquette existante, vous pouvez utiliser l'option **OVERWRITE=YES**.



Avertissement :

- En remplaçant un label de volume, vous supprimez toutes les données du volume. Soyez prudent lorsque vous remplacez des labels de volume, pour éviter de supprimer des données valides.
- Les labels présents sur les volumes VolSafe ne peuvent être remplacés qu'une seule fois. Par conséquent, n'utilisez la commande **LABEL LIBVOLUME** qu'une seule fois pour les volumes VolSafe. Vous pouvez empêcher le remplacement du label en utilisant l'option **OVERWRITE=NO** avec la commande **LABEL LIBVOLUME**.

Lorsque vous utilisez la commande **LABEL LIBVOLUME**, vous pouvez identifier les volumes à étiqueter de l'une des manières suivantes :

- nommez précisément un volume ;
- saisissez une plage de volumes à l'aide du paramètre **VOLRANGE** ;
- utilisez le paramètre **VOLLIST** pour spécifier un fichier contenant une liste de noms de volumes ou pour nommer explicitement un ou plusieurs volumes.

Dans les bibliothèques automatisées, vous êtes invité à insérer le volume dans l'emplacement d'entrée-sortie de la bibliothèque.

Lorsque l'entrée/sortie virtuelle (VIO) est activée, les volumes de la station d'E-S de figurent plus dans les ports d'entrée/sortie. Pour vous assurer que les volumes puissent être traités, déplacez-les de la station d'E/S vers des emplacements VIO. Si aucun guichet d'E-S en libre-service n'est disponible, insérez le volume dans un emplacement vide.

Dans les bibliothèques manuelles, vous êtes invité à charger le volume directement dans une unité.

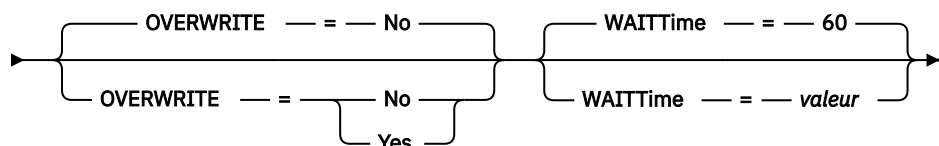
Conseil : Pour étiqueter automatiquement des volumes de bande, vous pouvez utiliser le paramètre **AUTOLABEL** dans les commandes **DEFINE LIBRARY** et **UPDATE LIBRARY**. Cela permet d'éviter le pré-étiquetage d'un ensemble de bandes. Cette méthode est plus efficace que celle qui consiste à utiliser la commande **LABEL LIBVOLUME**, qui vous oblige à monter les volumes séparément. Si vous utilisez le paramètre **AUTOLABEL** avec une bibliothèque SCSI, vous devez restituer les bandes en définissant le paramètre **CHECKLABEL=BARCODE** dans la commande **CHECKIN LIBVOLUME**. Le paramètre **AUTOLABEL** prend par défaut la valeur YES pour toutes les bibliothèques non SCSI et NO pour les bibliothèques SCSI.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

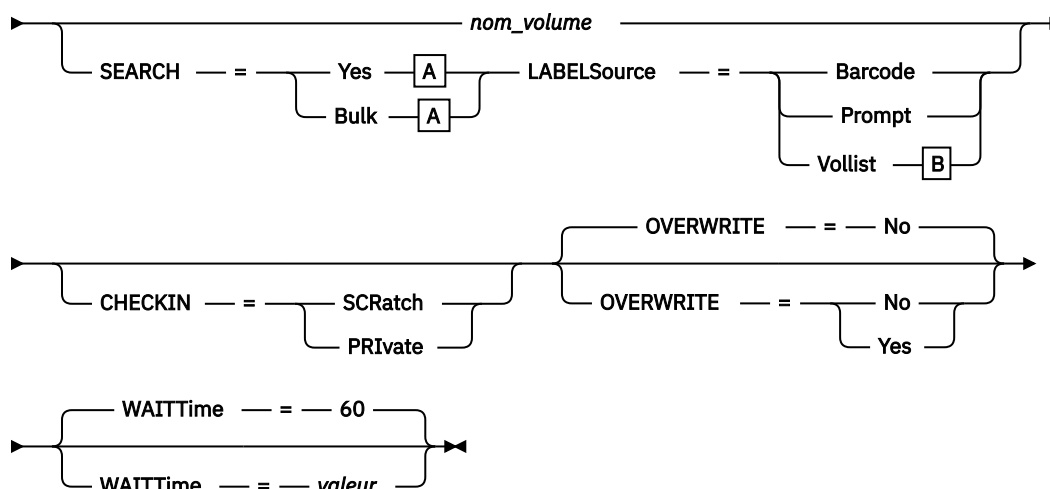
Syntaxe d'une bibliothèque manuelle

➔ LABEL LIBVolume — *nom_bibliothèque* — *nom_volume* ➔

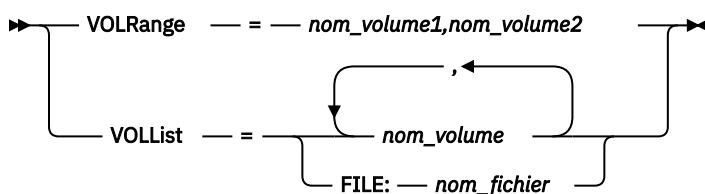


Syntaxe d'une bibliothèque SCSI

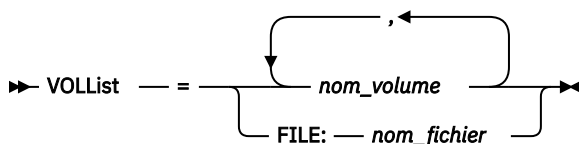
➤ LABEL LIBVolume — *nom_bibliothèque* ➔



A (SEARCH=Yes, SEARCH=Bulk)

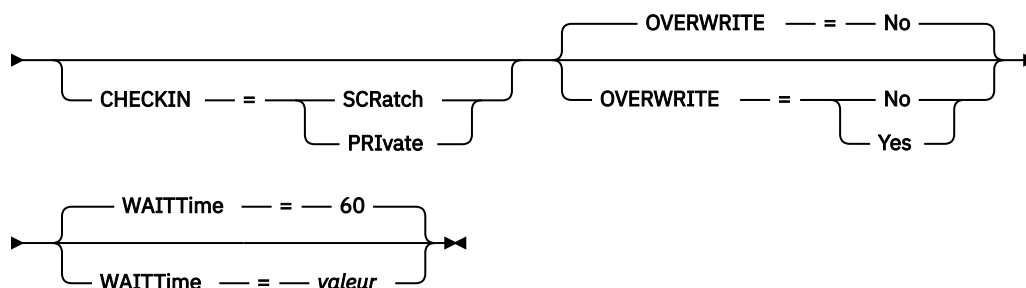


B (LABELSource=Vollist)

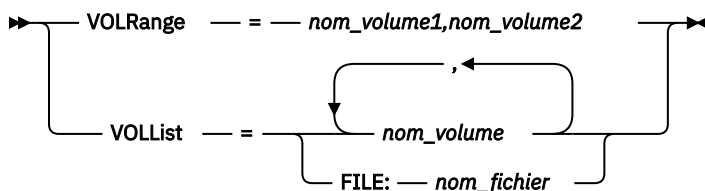


Syntaxe d'une bibliothèque 349X

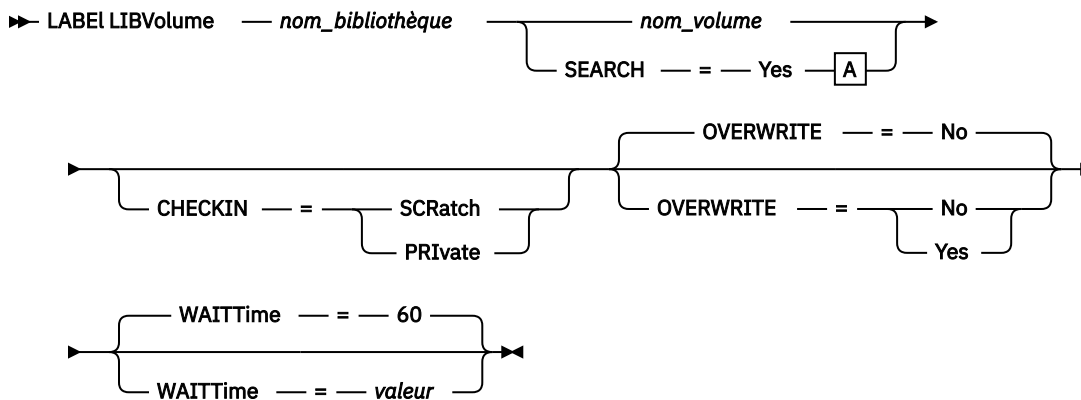
➤ LABEL LIBVolume — *nom_bibliothèque* — *nom_volume* ➔



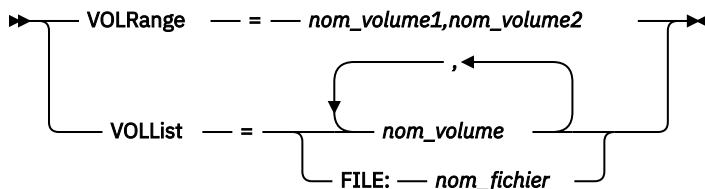
A (SEARCH=Yes)



Syntaxe d'une bibliothèque ACSLS



A (SEARCH=Yes)



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque contenant les volumes de stockage.

nom_volume

Désigne le nom du volume à étiqueter.

- Pour les bibliothèques SCSI : le serveur demande que le volume soit inséré dans un emplacement de la bibliothèque, ou, le cas échéant, dans un port d'entrée-sortie. Le serveur identifie un emplacement par son adresse d'élément. Si vous attribuez un label à un volume dans une bibliothèque SCSI comportant plusieurs ports d'entrée-sortie, l'opération s'effectue sur le volume ayant le plus petit numéro du premier port.



Avertissement : Si vous spécifiez un nom de volume, le nom que vous indiquez remplace le libellé qui figure sur la cartouche.

- Pour les bibliothèques MANUAL : le serveur demande que le volume soit inséré dans une unité.
- Pour les bibliothèques 349X : le volume se trouve déjà dans la bibliothèque, ou vous pouvez le placer dans le guichet d'entrée-sortie à l'invite.

A faire : Si le nom de volume spécifié est déjà défini dans un pool de stockage ou dans un fichier historique des volumes, le volume ne reçoit pas de label et un message correspondant s'affiche.

CHECKIN

Indique si le serveur doit insérer le volume. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

SCRatch

Indique que le serveur insère les volumes et les ajoute au pool de travail de la bandothèque. Si un volume a une entrée dans l'historique des volumes, vous ne pouvez pas l'insérer en tant que volume utilisable.

PRIVate

Indique que le serveur insère les volumes et les marque comme étant privés. Les volumes privés ne sont disponibles que lorsque vous les demandez par leur nom.

Si vous ne spécifiez aucune valeur pour ce paramètre, la commande étiquette le volume, mais ne le restitue pas. Si vous n'attribuez aucune valeur à ce paramètre mais souhaitez restituer le volume, vous devez exécuter la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

SEARCH

Indique que le serveur doit rechercher dans la bandothèque les volumes pouvant accepter un label. Ce paramètre s'applique aux bibliothèques SCSI, 349X et ACSLS.

Les valeurs suivantes sont admises :

Yes

Le serveur attribue un label uniquement aux volumes stockés dans la bandothèque, à l'exception de ceux disposant déjà d'un label ou dont le code à barres est illisible.

Si vous ajoutez l'option LABELSOURCE=PROMPT, le volume est déplacé de son emplacement de la bibliothèque ou des ports d'entrée-sortie vers l'unité. Le serveur vous demande d'exécuter la commande **REPLY** avec la chaîne du label et d'écrire ce label sur la bande.

Bulk

Indique que le serveur recherche dans les ports d'entrée/sortie de la bandothèque les volumes pouvant accepter un label. Cette option concerne exclusivement les bandothèques SCSI.

Si vous entrez LABELSOURCE=BARCODE, le code à barres du volume est lu. La bande est ensuite déplacée de son emplacement ou des ports d'entrée-sortie de la bibliothèque vers une unité où le label du code à barres est écrit. Une fois la bande étiquetée, elle est renvoyée vers son emplacement ou vers le port d'entrée-sortie de la bibliothèque, ou vers un emplacement de stockage si l'option **CHECKIN** a été spécifiée. Pour que la prise en charge des codes à barres des bibliothèques prises en charge par IBM Spectrum Protect fonctionne correctement, le serveur IBM Spectrum Protect et le pilote de périphérique doivent se trouver au même niveau. Le support de code à barres est disponible pour les bibliothèques prises en charge par IBM Spectrum Protect et utilisant le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, IBM Magstar ou LTO Ultrium.

Conseil : Le paramètre **VOLRANGE** ou **VOLLIST** permet de limiter la recherche.

VOLRange

Indique un ensemble de noms de volumes séparés par des virgules. Utilisez ce paramètre pour limiter la recherche des volumes à étiqueter lorsque vous indiquez SEARCH=YES (bibliothèques 349X, ACSLS et SCSI) ou SEARCH=BULK (bibliothèques SCSI uniquement). Si la bibliothèque ne contient aucun volume correspondant à la fourchette indiquée, la commande s'exécute sans problème.

Vous pouvez indiquer uniquement des noms de volume pouvant être incrémentés numériquement. Outre cette zone d'incrémentation, un nom peut se composer d'un préfixe et d'un suffixe alphanumériques, tels que :

Paramètre	Description
volrange=bar110,bar130	21 volumes reçoivent un label : bar110, bar111, bar112 ,...bar129, bar130.
volrange=bar11a,bar13a	Les trois volumes reçoivent respectivement le label bar11a, bar12a, bar13a.
volrange=123400,123410	Les 11 volumes ont le label : 123400, 123401, ...123409, 123410.

VOLLlist

Désigne la liste de volumes. Utilisez ce paramètre pour limiter la recherche des volumes à étiqueter lorsque vous indiquez SEARCH=YES (bibliothèques 349X , ACSLS et SCSI) ou SEARCH=BULK (bibliothèques SCSI uniquement). Si la bibliothèque ne contient aucun volume figurant dans la liste, la commande s'exécute sans erreur. Le paramètre **VOLLIST** peut également constituer la source des noms à utiliser pour étiqueter des volumes si le paramètre **LABELSOURCE** est défini sur VOLLIST. Si le réglage est **LABELSOURCE=VOLLIST**, vous devez spécifier le paramètre **VOLLIST**.

Les valeurs suivantes sont admises :

nom_volume

Désigne une ou plusieurs valeurs utilisées pour la commande. Par exemple :
VOLLIST=TAPE01,TAPE02.

FILE:nom_fichier

Indique le nom du fichier contenant la liste des volumes devant être traités par la commande. Chaque nom de volume doit figurer sur une ligne séparée dans le fichier. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées. Par exemple, pour utiliser les volumes TAPE01, TAPE02 et TAPE03, créez un fichier nommé TAPEVOL contenant les lignes suivantes :

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

Vous pouvez désigner les volumes traités par la commande comme suit :
VOLLIST=FILE:TAPEVOL.

A faire : La différenciation majuscules/minuscules s'applique au nom du fichier.

LABELSource

Indique si le serveur doit lire les labels de support séquentiel des volumes, et comment il doit effectuer cette opération. Cette option concerne exclusivement les bandothèques SCSI. Vous devez spécifier ce paramètre uniquement lorsque SEARCH=YES ou SEARCH=BULK.

Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Prompt

Le serveur demande les noms de volume si nécessaire.

Barcode

Le serveur tente de lire le label du code à barres. Si cette tentative échoue, le volume ne reçoit pas de label et le serveur affiche un message approprié.

Important : Pour que la prise en charge du code barres fonctionne correctement, les pilotes de périphériques doivent être installés pour les bibliothèques.

Vollist

Cette option s'applique uniquement aux bibliothèques SCSI. Le serveur tente de lire le fichier (ou la liste de fichiers) indiqué. Si cette tentative échoue, les volumes ne reçoivent pas de label et le serveur affiche un message approprié.

OVERWRITE

Indique si le serveur doit remplacer les labels existants. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas. Pour les volumes StorageTek VolSafe, la valeur doit être NO.

Yes

Permet d'indiquer que le serveur remplace les labels existants uniquement si le label existant et le label demandé ou le label de codes à barres ne sont pas encore définis dans le pool de stockage ni dans la liste d'historique de volume.

WAITTime

Nombre de minutes pendant lequel le serveur attend votre réponse à une requête. Spécifiez une valeur dans la fourchette 0-9999. Si vous voulez que le serveur sollicite votre réponse, indiquez un délai supérieur à zéro. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. Par exemple, supposons que le serveur vous invite à insérer une bande dans le port d'entrée-sortie d'une bibliothèque. Si vous avez spécifié un délai d'attente de 60 minutes, le serveur lance une requête et vous laisse 60 minutes pour y répondre. En revanche, supposons que vous ayez spécifié un temps d'attente de 0. Si vous avez inséré une bande, un temps d'attente de zéro entraîne la poursuite de l'opération sans invite. Si vous n'avez pas inséré de bande, un temps d'attente de zéro entraîne l'échec de l'opération.

Exemple : Attribution automatique d'un label aux volumes d'une bibliothèque

Attribuez automatiquement un label aux bandes d'une bibliothèque SCSI appelée AUTO à mesure qu'elles sont restituées.

```
label libvolume auto checkin=scratch search=yes labelsource=barcode  
overwrite=yes
```

Exemple : Attribution d'un label à des volumes de bibliothèque séquentiels

Attribuez un label à trois volumes en spécifiant un intervalle compris entre bar11a et bar13a dans une bibliothèque SCSI appelée ABC. Lorsque vous lancez la commande suivante, les trois volumes reçoivent respectivement le label bar11a, bar12a et bar13a.

```
label libvolume abc checkin=scratch search=yes volrange=bar11a,bar13a  
labelsource=barcode
```

Commandes associées

Tableau 221. Commandes associées à **LABEL LIBVOLUME**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
REPLY	Permet à une demande de poursuivre le traitement.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.

LOAD DEFALERTTRIGGERS (Chargement de l'ensemble par défaut de déclencheurs d'alerte)

Cette commande permet de charger l'ensemble par défaut de déclencheurs d'alerte sur le serveur IBM Spectrum Protect.

Pour un serveur nouvellement installé, un ensemble par défaut de messages est définie pour déclencher des alertes. Vous pouvez modifier ou supprimer les déclencheurs d'alerte par défaut. Utilisez cette commande pour exécuter les tâches suivantes :

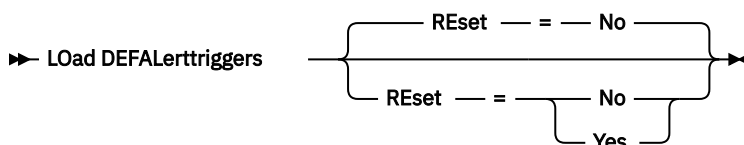
- Charger l'ensemble par défaut de déclencheurs d'alerte en restaurant ceux qui ont été supprimés.
- Remplacer tous les déclencheurs d'alerte par l'ensemble d'origine de déclencheurs d'alerte par défaut.

Par défaut, cette commande ne supprime pas les autres déclencheurs d'alerte qui ont été créés et ne remplace les déclencheurs d'alerte par défaut qui ont été modifiés. Pour supprimer tous les déclencheurs d'alerte et restaurer l'ensemble d'origine de déclencheurs d'alerte par défaut, spécifiez **RESET=yes**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

REset

Indique si vous souhaitez remplacer tous les déclencheurs d'alerte par l'ensemble par défaut de déclencheurs d'alerte. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Indique que les déclencheurs d'alerte par défaut sont uniquement ajoutés. L'ensemble d'origine de déclencheurs d'alerte par défaut est ajouté au serveur. Les déclencheurs existants ne sont pas supprimés. Si un déclencheur par défaut existe sur le serveur, il n'est pas remplacé ni modifié.

Yes

Indique que l'ensemble d'origine de déclencheurs d'alerte par défaut est restauré. Tous les déclencheurs d'alerte sont supprimés et l'ensemble d'origine de déclencheurs d'alerte par défaut est ajouté.

Exemple : Chargement des déclencheurs d'alerte par défaut sur le serveur

Chargez les déclencheurs par défaut afin de restaurer ceux qui ont été supprimés. Exécutez la commande suivante :

```
load defalerttriggers
```

Exemple : Remplacement de tous les déclencheurs d'alerte sur le serveur par les déclencheurs d'alerte par défaut

Supprimez tous les déclencheurs d'alerte sur le serveur et remplacez-les par les déclencheurs d'alerte par défaut. Exécutez la commande suivante :

```
load defalerttriggers reset=yes
```

Commandes associées

Tableau 222. Commandes associées à **LOAD DEFALERTTRIGGERS**

Commande	Description
«DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte)», à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
«DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
«QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)», à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
«UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.

Commandes LOCK

La commande **LOCK** empêche les utilisateurs d'avoir accès au serveur.

- «**LOCK ADMIN** (Verrouillage d'un administrateur)», à la page 654
- «**LOCK NODE** (Verrouillage d'un noeud client)», à la page 655
- «**LOCK PROFILE** (Verrouillage d'un profil)», à la page 656

LOCK ADMIN (Verrouillage d'un administrateur)

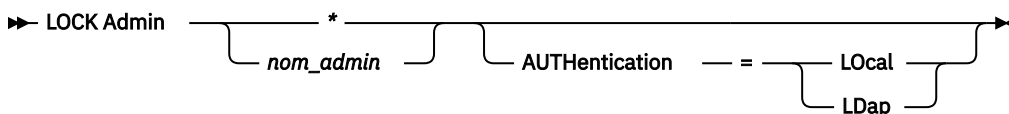
Cette commande permet d'empêcher un administrateur d'accéder au serveur. L'administrateur est verrouillé jusqu'à ce qu'un administrateur système exécute la commande **UNLOCK ADMIN** pour lui redonner l'accès.

Vous pouvez utiliser le filtre d'authentification pour verrouiller tous les administrateurs, à l'exception des administrateurs de console. Après avoir configuré un serveur d'annuaire LDAP pour l'authentification par mot de passe, vous pouvez verrouiller des administrateurs pour les forcer à créer des mots de passe qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur à verrouiller. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un nom d'administrateur. Vous ne devez pas entrer un nom d'administrateur si vous ne souhaitez pas verrouiller tous les administrateurs, selon leur méthode d'authentification. Utilisez le caractère générique avec une méthode d'authentification pour verrouiller plusieurs administrateurs.

AUTHentication

Indique la méthode d'authentification que l'administrateur utilise pour se connecter.

LOCAL

Indique le verrouillage des administrateurs qui s'authentifient au serveur IBM Spectrum Protect.

LDap

Indique le verrouillage des administrateurs qui s'authentifient au serveur d'annuaire LDAP.

Exemple : verrouillage d'un administrateur

Exécutez la commande suivante :

```
lock admin claudia
```

Exemple : verrouillage de tous les administrateurs qui s'authentifient à la base de données du serveur IBM Spectrum Protect

Utilisez le caractère générique (*) pour verrouiller tous les administrateurs qui authentifient leurs mots de passe en local. Les administrateur de console ne sont pas touchés par cette commande. Exécutez la commande suivante :

```
lock admin * authentication=local
```

Commandes associées

Tableau 223. Commandes associées à **LOCK ADMIN**

Commande	Description
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
UNLOCK ADMIN	Permet à un administrateur verrouillé d'accéder à IBM Spectrum Protect.

LOCK NODE (Verrouillage d'un noeud client)

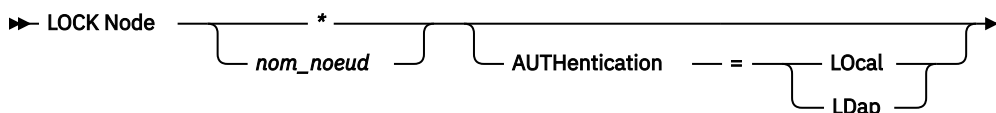
Cette commande permet d'empêcher un noeud client d'accéder au serveur. Un noeud de client verrouillé ne peut exécuter aucune opération IBM Spectrum Protect, même si les opérations sont programmées.

Après avoir configuré un serveur d'annuaire LDAP pour l'authentification par mot de passe, vous pouvez verrouiller des noeuds pour les forcer à créer des mots de passe qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles illimité, ou un privilège de règles limité sur le domaine de règles auquel le noeud client appartient.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Correspond au nom du noeud client à verrouiller. Vous pouvez utiliser un caractère générique plutôt qu'un nom de noeud si vous souhaitez verrouiller tous les noeuds selon leur méthode d'authentification.

AUTHentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe nécessaire pour la connexion à un noeud.

Local

Indique le verrouillage des noeuds qui s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect.

Ldap

Indique le verrouillage des noeuds qui s'authentifient auprès d'un serveur d'annuaire LDAP.

Exemple : Verrouillage d'un noeud client spécifique

Verrouillez le noeud client SMITH.

```
lock node smith
```

Exemple : verrouillez tous les noeuds qui s'authentifient à la base de données IBM Spectrum Protect locale

Exécutez la commande suivante pour verrouiller tous les noeuds qui s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect :

```
lock node * authentication=local
```

Commandes associées

Tableau 224. Commandes associées à **LOCK NODE**

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
UNLOCK NODE	Activation d'un utilisateur verrouillé dans un domaine de règles spécifique pour accéder au serveur.

LOCK PROFILE (Verrouillage d'un profil)

Cette commande permet de verrouiller provisoirement un profil sur un gestionnaire de configuration afin que les données de configuration ne soient pas distribuées aux serveurs gérés abonnés.

Vous pouvez exécuter cette commande lorsque vous effectuez plusieurs mises à jour de configuration et que vous ne voulez pas distribuer ces données avant la fin des modifications.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ LOCK PROFILE — *nom_profil* — { 60 / *minutes* } ➔

Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Indique le profil à verrouiller. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer plusieurs noms.

minutes

Indique le délai, en minutes, avant le verrouillage du profil de configuration par IBM Spectrum Protect. Entrez un entier compris entre 0 et 10000. La valeur par défaut est 60 minutes. Si vous indiquez 0, le

profil de configuration n'est pas verrouillé automatiquement. Utilisez la commande **UNLOCK PROFILE** pour verrouiller le profil avant que le délai ne s'écoule. Cette commande vous permet également de verrouiller le profil si vous avez entré une valeur égale à 0. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Verrouillage pendant une durée donnée

Verrouillez un profil nommé DELTA pendant 30 minutes.

```
lock profile delta 30
```

Commandes associées

Tableau 225. Commandes associées à **LOCK PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

MACRO (Appel d'une macro)

Cette commande permet d'appeler un fichier à partir d'une ligne de commande d'administration contenant une ou plusieurs commandes d'administration IBM Spectrum Protect à exécuter.

Restriction : N'utilisez cette commande qu'avec les clients d'administration en ligne de commande.

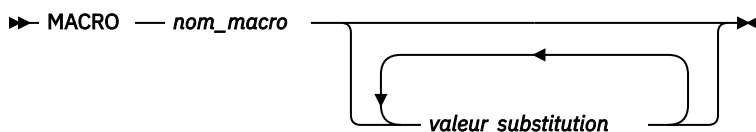
Une macro est un fichier contenant une ou plusieurs commandes d'administration IBM Spectrum Protect. Vous pouvez exécuter une macro uniquement à partir du client d'administration en mode de traitement par lots ou en mode interactif. Une macro est stockée comme un fichier sur la machine (ou poste) client d'administration. Les macros ne sont pas réparties sur les serveurs et ne peuvent pas être programmées sur le serveur.

Il peut être utile de créer une macro pour entrer les commandes utilisées fréquemment. Cette opération permet également d'exécuter des commandes contenant plusieurs paramètres ou de traiter respectivement des commandes associées. Après avoir créé une macro, mettez à jour ses données, puis utilisez-les de nouveau. Vous pouvez également copier le fichier de macro, y apporter des modifications, puis l'exécuter.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_macro (obligatoire)

Spécifie le nom de la macro.

valeur_substitution

Spécifie la valeur affectée à une variable de substitution dans une macro. Une variable de substitution permet de réexécuter une macro chaque fois que vous devez effectuer la même tâche pour différents objets ou avec différentes valeurs de paramètres. Pour spécifier une valeur comprenant des espaces, placez-la entre guillemets. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Création d'une macro pour l'enregistrement d'un nouvel administrateur

Créez un fichier de macro nommé REGNG. Utilisez la macro pour enregistrer et accorder des droits au nouvel administrateur. Entrez la macro suivante :

```
/* Register and grant authority to a new administrator */
REGister Admin jones passwd -
CONtactinfo="x1235"
GRant AUTHority jones -
Classes=Policy
```

Emettez la commande suivante pour exécuter la macro :

```
macro regng.mac
```

Exemple : Ecriture d'une macro à l'aide de variables de substitution

Créez un fichier macro nommé AUTHRG, contenant des variables de substitution pour enregistrer et accorder des droits de propriété à un nouvel administrateur. Entrez la macro suivante :

```
/* Enregistrez un nouvel administrateur et accordez-lui des droits */
REGister Admin %1 %2 - /* Entrez un ID utilisateur
et un mot de passe */
CONtact=%3 /* Entrez les personnes à contacter (entre guillemets, si néc.) */
GRant AUTHority %1 - /* Le serveur utilise la variable
que */
/* vous avez définie */
Classes=%4 /* Spécifiez la classe de privilèges */
```

Emettez une commande similaire à la suivante tout en entrant les valeurs à transmettre au serveur pour exécuter la commande lors de l'exécution de la macro.

```
macro authrg.mac jones passwd x1235 Policy
```

Commandes associées

Tableau 226. Commandes associées à **MACRO**

Commande	Description
COMMIT	Modifications apportées à la base de données permanente.

Tableau 226. Commandes associées à **MACRO** (suite)

Commande	Description
<u>ROLLBACK</u>	Elimination de toutes les modifications non effectuées sur la base de données depuis la dernière exécution de la commande COMMIT.

MIGRATE STGPOOL (Migration d'un pool de stockage dans le pool de stockage suivant)

Cette commande permet de faire migrer des fichiers d'un pool de stockage vers un autre pool de stockage dans la hiérarchie de stockage.

Cette commande ne peut être utilisée qu'avec des pools de stockage principaux. Le format des données du pool de stockage ne peut être ni NETAPPDUMP, ni CELERRADUMP, ni NDMPDUMP. Les données ne peuvent pas être migrées vers ni en dehors de pools de stockage définis avec une classe d'unités CENTERA.

Un seul processus de migration ou de récupération par pool de stockage donné est autorisé à un moment donné. Si un processus de migration ou de récupération est déjà en cours pour le pool de stockage, vous ne pouvez pas démarrer une autre migration.

N'utilisez pas cette commande si vous ne pensez pas utiliser la migration automatique pour le pool de stockage. Pour empêcher l'exécution de la migration automatique, définissez l'attribut HIGHMIG de la définition du pool de stockage sur 100.

Si vous utilisez cette commande pour lancer un processus de migration, mais que le pool de stockage ne contient pas le prochain pool de stockage identifié dans la hiérarchie, un processus de récupération est déclenché pour le pool de stockage source. Pour empêcher l'activation du processus de récupération, définissez le pool de stockage suivant dans la hiérarchie. Ensuite, lancez le processus de migration.

La commande **MIGRATE STGPOOL** respecte les valeurs des paramètres suivants pour les commandes **DEFINE STGPOOL** et **UPDATE STGPOOL** :

- MIGPROCESS
- MIGDELAY
- MIGCONTINUE
- NEXTPOOL
- LOWMIG

Conseil : Vous pouvez remplacer la valeur de ce paramètre sur **DEFINE STGPOOL** et **UPDATE STGPOOL** en attribuant une valeur au paramètre LOWMIG dans la commande MIGRATE STGPOOL.

La commande **MIGRATE STGPOOL** ignore la valeur du paramètre HIGHMIG de la définition de pool de stockage. La migration s'effectue quelle que soit la valeur du paramètre HIGHMIG.

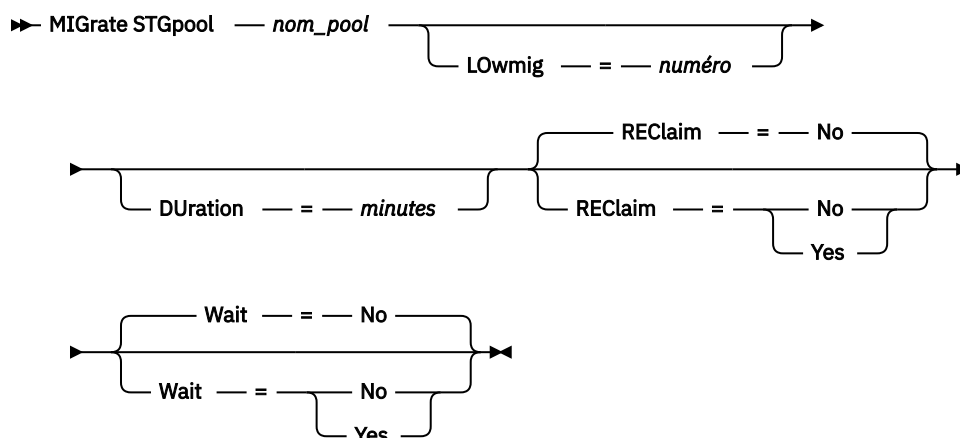
Cette commande génère un ou plusieurs processus de migration qui peuvent être annulés à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Le nombre de processus est limité par l'attribut MIGPROCESS de la définition du pool de stockage. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

A faire : La migration des données d'un pool de stockage principal configuré pour le dédoublement des données vers un autre pool de stockage principal également configuré pour le dédoublement supprime les données dupliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de stockage non restreints ou restreints pour le pool de stockage dans lequel les fichiers doivent être migrés ainsi que pour le pool de stockage suivant (également pour la migration des fichiers).

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le pool de stockage principal duquel faire migrer les fichiers.

DURATION

Indique le délai maximal d'exécution du processus de migration, en minutes, avant son annulation automatique. A l'expiration du nombre de minutes spécifié, le serveur annule automatiquement tous les processus de migration pour ce pool de stockage. Dès que les processus reconnaissent l'annulation automatique, ils prennent fin. Par conséquent, il est possible que la migration dure plus longtemps que la valeur spécifiée. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 9999. Ce paramètre est facultatif. En l'absence de spécification, le serveur s'arrête simplement après que le seuil inférieur de migration ait été atteint.

LOWmig

Pour les pools de stockage sur disque à accès aléatoire et à accès séquentiel, indique que le serveur doit arrêter la migration lorsque la quantité de données dans le pool atteint le (ou est inférieur au) pourcentage de capacité estimée du pool indiqué. Ce paramètre est facultatif.

Le calcul concernant les pools de stockage sur disque à accès séquentiel inclut la capacité de tous les volumes utilisables définis pour le pool. Dans la mesure où la migration s'effectue par noeud ou espace fichier, en fonction du groupe de données colocalisées, le taux d'utilisation du pool de stockage peut être inférieur à la valeur que vous avez spécifiée pour ce paramètre. Pour vider le pool de stockage, définissez LOWMIG=0. Pour les autres types de pools de stockage à accès séquentiel, ce paramètre indique que le serveur doit arrêter la migration lorsque le rapport entre les volumes contenant des données et le nombre total de volumes du pool de stockage atteint (ou est inférieur à) ce pourcentage. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 99 pour ce paramètre optionnel. La valeur par défaut correspond à l'attribut LOWMIG de la définition du pool de stockage.

RECLAIM

Indique si une récupération est tentée pour le pool de stockage avant l'exécution de la migration. Ce paramètre ne s'applique qu'au pool de stockage à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Indique que le serveur n'acceptera pas de récupération avant de démarrer la migration.

Yes

Indique que le serveur tentera une récupération avant de démarrer la migration. Tous les volumes du pool de stockage correspondant au seuil de récupération spécifié par l'attribut RECLAIM de la définition du pool de stockage sont récupérés avant l'exécution de la migration. Si aucun volume n'atteint le seuil de récupération, ou si, à l'issue de la récupération, le seuil LOWMIG n'a pas été atteint, le serveur commence la migration. Avant de récupérer l'espace des pools de stockage paramétrés sur RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK, au cours du processus de récupération, le

serveur supprime tous les volumes WORM FILE vides qui ont dépassé leur période de récupération.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. Cette valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent dans le journal d'activité ou dans la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez le processus, il est possible que certains fichiers aient été migrés avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Le serveur affiche ensuite les messages de résultat sur le client d'administration lorsque l'opération se termine. Les messages apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Remarque : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Migration d'un pool de stockage vers le pool de stockage suivant

Faites migrer les données du pool de stockage nommé BACKUPPOOL dans le pool de stockage suivant. Spécifiez que le serveur doit terminer la migration dès que possible après un délai de 90 minutes.

```
migrate stgpool backuppool duration=90
```

Commandes associées

Tableau 227. Commandes associées à **MIGRATE STGPOOL**

Commande	Description
<u>CANCEL PROCESS</u>	Annule un processus serveur en arrière-plan.
<u>QUERY PROCESS</u>	Affiche les informations sur le processus en arrière-plan.
<u>QUERY STGPOOL</u>	Affiche les informations sur les pools de stockage.
<u>RECLAIM STGPOOL</u>	Exécute la récupération pour le pool de stockage.

Commandes MOVE

Les commandes **MOVE** permettent de transférer des données de sauvegarde ou d'archivage d'un pool de stockage dans un autre ou de placer sur site ou hors site des supports de reprise à la suite d'un incident.

- «MOVE CONTAINER (Déplacement d'un conteneur)», à la page 662
- «MOVE DATA (Transfert de fichiers vers un volume de pool de stockage)», à la page 664
- «MOVE DRMEDIA (Déplacement hors-site du support de reprise après incident et renvoi sur site)», à la page 668
- «MOVE GRPMEMBER (Déplacement d'un membre de groupe de serveurs)», à la page 685
- «MOVE MEDIA (Déplacement du support de pool de stockage à accès séquentiel)», à la page 686
- «MOVE NODEDATA (Déplacer les données par noeud dans un pool de stockage à accès séquentiel)», à la page 694

- «MOVE RETMEDIA (Suivre les transferts sur site et hors site des volumes de pool de stockage de conservation)», à la page 702

MOVE CONTAINER (Déplacement d'un conteneur)

Cette commande permet de déplacer le contenu d'un conteneur de pool de stockage vers un autre conteneur si un répertoire de pool de stockage est retiré ou si un conteneur est endommagé. Vous pouvez également l'utiliser pour consolider les données et récupérer de l'espace. Vous pouvez émettre cette commande pour les conteneurs de répertoire et les conteneurs cloud.

Si les données du pool de stockage sont fragmentées, la commande les consolide :

- Pour un pool de stockage de conteneur de répertoire, la commande réduit potentiellement le nombre de conteneurs.
- Pour un pool de stockage de conteneur cloud, la commande consolide les données dans un conteneur plus petit.

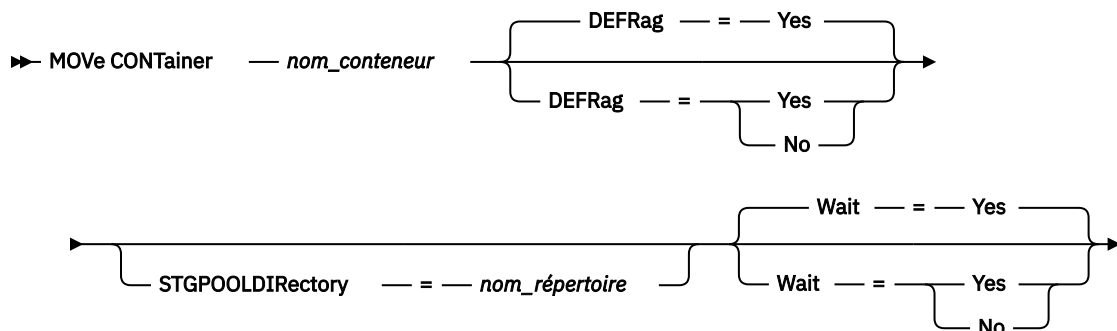
De plus, pour les pools de stockage de conteneur de répertoire, vous pouvez utiliser cette commande pour déplacer le contenu d'un conteneur de pool de stockage dans les circonstances suivantes :

- Lorsque vous effectuez une mise à niveau de matériel
- Si des erreurs d'E-S se produisent sur un disque

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège de stockage restreint.

Syntaxe



Paramètres

***nom_conteneur* (obligatoire)**

Indique le nom du conteneur à déplacer. Vous devez spécifier le chemin d'accès complet du conteneur.

DEFrag

Spécifie si le contenu du conteneur est consolidé dans des conteneurs existants durant une opération **MOVE CONTAINER**. Ce paramètre est facultatif.

Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Il s'agit de l'option par défaut. Le contenu du conteneur est déplacé de la façon suivante :

- Pour un conteneur dans un pool de stockage de conteneur de répertoire, le contenu est déplacé dans un ou plusieurs conteneurs existants. Si les conteneurs existants ne disposent pas de suffisamment d'espace, un conteneur est créé et les données restantes sont allouées dans le nouveau conteneur.
- Pour un conteneur dans un pool de stockage de conteneur cloud, le contenu est déplacé dans un conteneur cloud unique.

Restriction : Au cours des opérations d'ingestion, de sauvegarde ou de suppression de données, n'émettez pas la commande **MOVE CONTAINER** avec le paramètre **DEFRAG=YES**.

No

Le contenu est déplacé dans un conteneur qui vient d'être créé.

Restriction : Si vous émettez la commande **MOVE CONTAINER** pour un conteneur cloud, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **DEFRAG=NO**.

Dans la plupart des cas, notamment si vous chiffrez les données, il peut être nécessaire de créer des conteneurs supplémentaires et d'allouer les données aux nouveaux conteneurs afin de garantir un espace suffisant. Pour des instructions, voir la note technique 7050411 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27050411>).

STGPOOLDIRctory

Spécifie le nom du répertoire de pool de stockage dans lequel le conteneur est déplacé. Ce paramètre est facultatif.

Si vous spécifiez un répertoire de pool de stockage, celui-ci doit se trouver dans le même pool de stockage que le conteneur d'origine. Le répertoire de pool de stockage est utilisé pour le nouveau conteneur. Si vous ne spécifiez pas de répertoire de pool de stockage, le serveur IBM Spectrum Protect en sélectionne un à partir du même pool de stockage.

Restriction : Si vous émettez la commande **MOVE CONTAINER** pour un conteneur cloud, ne spécifiez pas le paramètre **STGPOOLDIRECTORY**.

Wait

Spécifie s'il faut attendre que le serveur IBM Spectrum Protect traite cette commande à l'avant-plan. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. L'opération doit se terminer avant de pouvoir passer au traitement d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **WAIT=YES** à partir de la console serveur.

Exemple : déplacement d'un conteneur dans un pool de stockage de conteneur de répertoire

Déplacez un conteneur, 0000000000000001.dcf, entre le répertoire de pool de stockage /data1/storage/dir1 et le répertoire de pool de stockage /data/storage/dir2.

```
move container /data1/storage/dir1/00/0000000000000001.dcf  
stgpooldir=/data/storage/dir2
```

Tableau 228. Commandes associées à **MOVE CONTAINER**

Commande	Description
Commandes AUDIT CONTAINER	Pools de stockage de conteneur cloud ou conteneur de répertoire d'audit.
QUERY CONTAINER	Affichage des informations sur un conteneur.

MOVE DATA (Transfert de fichiers vers un volume de pool de stockage)

Cette commande permet de déplacer des fichiers d'un volume de pool de stockage vers d'autres volumes de pool de stockage.

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour les volumes affectés aux pools de stockage de copie de conteneur.
- Il est impossible de déplacer des données vers ou hors d'un pool de stockage défini avec une classe d'unités CENTERA.
- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour les données qui se trouvent dans un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées. De plus, vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour les pools de stockage qui constituent la cible d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées ou qui ont été précédemment désignés comme pool de stockage suivant d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées. Si vous émettez la commande pour un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées ou pour son pool suivant, un message d'erreur s'affiche.

Lorsque vous déplacez des fichiers d'un volume de pool de stockage à un autre, tenez compte du type de pool de stockage et des instructions suivantes :

- Les fichiers d'un volume de pool de stockage principal ne peuvent être déplacés que vers des volumes du même pool ou d'un autre pool de stockage principal.
- Par ailleurs, les fichiers d'un volume de pool de stockage secondaire (copie) ne peuvent être transférés que vers des volumes du même pool de stockage secondaire.
- Par ailleurs, les fichiers d'un pool de données actives ne peuvent être transférés que vers des volumes du même pool de données actives.
- Les fichiers d'un volume de pool de stockage de conservation ne peuvent être transférés que vers des volumes du même pool de stockage de conservation.

En plus du transfert de données vers des pools de stockage aux formats de données NATIVE ou NONBLOCK, cette commande vous permet de déplacer des données des volumes des pools de stockage contenant des données au format NDMP (NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP). Le pool de stockage de destination doit avoir le même format de données que celui du pool de stockage d'origine. Si vous transférez des données d'un pool de stockage dans le but d'une migration vers une nouvelle technologie de bande, le pool de stockage principal de destination doit être associé à une bibliothèque qui comprend ce nouveau périphérique. IBM Spectrum Protect prend en charge des mouvements de données sur un système central pour les images NDMP.

Si vous déplacez des fichiers vers des volumes du même pool de stockage, un espace suffisant doit être disponible sur les volumes. Autrement, l'opération échoue.

Lors du transfert de fichiers à partir d'un volume à accès séquentiel, plusieurs montages de volume à accès séquentiel sont nécessaires pour déplacer les fichiers recouvrant les volumes.

Lors du transfert de fichiers à partir d'un volume à accès aléatoire, le serveur efface toutes les copies cachées de fichiers sur le volume.

Après une opération de déplacement de données, il se peut qu'un volume ne soit pas vide si des fichiers ne peuvent pas être transférés vers un autre volume en raison d'erreurs d'entrée-sortie sur l'unité ou d'erreurs détectées dans un fichier. Si nécessaire, vous pouvez supprimer le volume à l'aide de l'option éliminant toutes les données. Les fichiers comportant des erreurs d'entrée-sortie ou d'autres types d'erreur sont alors supprimés.

Cette commande vous permet de déplacer des fichiers d'un volume éloigné vers un pool de stockage de copie ou un pool de données actives. Etant donné que le volume hors site ne peut pas être monté, le serveur obtient les fichiers situés sur le volume hors site d'un pool de stockage principal ou d'un autre pool de stockage de copie. Les fichiers sont ensuite enregistrés dans les volumes de destination dans le pool de stockage de copie d'origine ou dans le pool de données actives.

Au cours du processus de transfert de données, les pools de données actives ne peuvent pas être utilisés pour obtenir des données.

Si vous exécutez la commande **MOVE DATA** sur un volume hors site contenant des données colocalisées, il peut être nécessaire de lancer la commande **MOVE DATA** plusieurs fois pour déplacer les données en dehors du volume. Par exemple, si vous utilisez des groupes de données colocalisées d'espace fichier avec un volume hors site contenant des espaces fichier dans un groupe de données colocalisées et des espaces fichier n'appartenant pas au groupe, vous devez exécuter deux commandes **MOVE DATA**. Chaque commande **MOVE DATA** déplace les données d'un même groupe colocalisé ou non colocalisé de fichiers.

La commande **MOVE DATA** ne doit pas être utilisée si un processus de restauration (**RESTORE STGPPOOL** ou **RESTORE VOLUME**) est en cours d'exécution. L'utilisation de la commande **MOVE DATA** risque d'entraîner une restauration incomplète. Si vous exécutez la commande **MOVE DATA** au cours d'une opération de restauration et qu'un message d'erreur vous informe qu'un ou plusieurs fichiers ne peuvent être déplacés car ils sont verrouillés, vous devez émettre à nouveau la commande **MOVE DATA** une fois l'opération de restauration terminée afin de déplacer tout fichier restant.

A faire :

Lorsque vous émettez la commande **MOVE DATA**, vous retirez les données en double dans les cas suivants :

- Le déplacement de données d'un pool de stockage principal configuré pour le dédoublement vers un autre pool de stockage principal également configuré pour le dédoublement.
- Le déplacement de données au sein d'un pool de stockage de copie configuré pour le dédoublement.
- Le déplacement de données au sein d'un pool de données actives configuré pour le dédoublement.

Un volume dans un pool de stockage dédoublé peut contenir des fichiers qui sont logiquement supprimés mais sont encore liés par des fichiers sur d'autres volumes. Si vous utilisez la commande **MOVE DATA** pour déplacer le contenu d'un volume de pool de stockage dédoublé vers un pool de stockage non dédoublé, les fichiers logiquement supprimés ne sont pas écrits dans le nouveau volume puisqu'ils n'existent pas logiquement. Les fichiers supprimés sont conservés sur les volumes d'origine pour que d'autres fichiers puissent y faire référence. Le processus **MOVE DATA** aboutit mais aucun des fichiers supprimés n'est déplacé vers le nouveau volume cible et le volume source n'est pas supprimé. Vous pouvez exécuter la commande **QUERY CONTENT** avec le paramètre **FOLLOWLINKS=YES** ou **FOLLOWLINKS=JUSTLINKS** pour vérifier si le volume contient des fichiers liés par des fichiers sur d'autres volumes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de stockage non restreints ou restreints pour le pool de stockage auquel le volume appartient ainsi que pour le nouveau pool de stockage (s'il est spécifié).

```

graph LR
    Start(( )) --> MoveData[MOVE Data]
    MoveData -- nom_volume --> STGpool[STGpool]
    STGpool -- nom_pool --> SHREDTONOshred1[SHREDTONOshred]
    SHREDTONOshred1 -- No --> SHREDTONOshred2[SHREDTONOshred]
    SHREDTONOshred2 -- No --> RECONSTRUCT1[RECONSTRUCT]
    SHREDTONOshred2 -- Yes --> RECONSTRUCT1
    RECONSTRUCT1 -- "No ou Yes 1 2" --> Wait1[Wait]
    RECONSTRUCT1 -- No --> Wait1
    RECONSTRUCT1 -- Yes --> Wait1
    Wait1 -- No --> Wait2[Wait]
    Wait1 -- No --> Wait2
    Wait1 -- Yes --> Wait2
    Wait2 -- No --> Wait2
    Wait2 -- Yes --> End(( ))
  
```

The flowchart illustrates the SHRED algorithm logic. It begins with a 'MOVE Data' step, which leads to a decision point 'nom_volume'. If 'nom_volume' is true, the process moves to 'STGpool', which then leads to another decision point 'nom_pool'. If 'nom_pool' is true, the process enters a loop labeled 'SHREDTONOshred'. This loop has two paths: one labeled 'No' that leads to another 'SHREDTONOshred' step, and another labeled 'Yes' that leads to a 'RECONSTRUCT' step. The 'RECONSTRUCT' step has two paths: one labeled 'No ou Yes 1 2' that leads to a 'Wait' step, and another labeled 'No' that also leads to a 'Wait' step. The 'Wait' step has two paths: one labeled 'No' that leads to another 'Wait' step, and another labeled 'Yes' that leads to the end of the process. The 'Wait' step is also labeled 'Wait'.

¹ La valeur par défaut est NO si le pool de stockage source ou cible est à accès aléatoire. La valeur par défaut est YES si les pools de stockage source et cible sont tous deux à accès séquentiel.

² Ce paramètre est indisponible ou ignoré si les données sont au format NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.

nom volume (obligatoire)

STGpool

SHREDTONOshred

No

Yes

RECONSTRUCT

Ce paramètre est indisponible ou est ignoré si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le format de données est NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.
- Les données se trouvent dans un pool de stockage configuré pour le dédoublement.
- Le pool de stockage cible pour le transfert de données est configuré pour le dédoublement.



Avertissement : La reconstruction supprime les fichiers de sauvegarde inactifs des pools de données actives. Si vous spécifiez RECONSTRUCT=NO lors du déplacement de données dans un pool de données actives qui n'est pas configuré pour le dédoublement de données, les fichiers de sauvegarde inactifs restent dans le pool de stockage.

Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers n'est pas effectuée lors du transfert de données.

Yes

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers est effectuée lors du transfert de données. Vous ne pouvez utiliser cette option que si les pools de stockage source et cible sont à accès séquentiel.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez procéder à d'autres tâches pendant l'exécution de la commande.

Le serveur affiche des messages qui sont issus du processus d'arrière-plan apparaissant soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Lors de l'annulation d'un processus d'arrière-plan **MOVE DATA**, il se peut que certains fichiers aient déjà été transférés avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Déplacement de fichiers vers un volume de pool de stockage

Déplacez les fichiers du volume de pool de stockage STGVOL.1 vers tout volume disponible affecté au pool de stockage 8MMPOOL.

```
move data stgvol.1 stgpool=8mmpool
```

Commandes associées

Tableau 229. Commandes associées à MOVE DATA

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.

Tableau 229. Commandes associées à MOVE DATA (suite)

Commande	Description
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY SHREDSTATUS	Affichage des informations concernant les données en attente de destruction.
SHRED DATA	Démarrage manuel du processus de destruction des données supprimées.

MOVE DRMEDIA (Déplacement hors-site du support de reprise après incident et renvoi sur site)

Cette commande permet de suivre les volumes à déplacer hors site et d'identifier les volumes arrivés à expiration ou vides qui doivent être déplacés sur site. Vous pouvez effectuer le suivi des volumes de sauvegarde de base de données, ainsi que des volumes qui se trouvent dans des pools de stockage de copie, des pools de stockage de copie de conteneur et des pools de stockage de données actives.

Le traitement des volumes par cette commande dépend de la manière dont ils sont utilisés pour :

Sauvegardes de la base de données du serveur

Vous pouvez utiliser le paramètre **SOURCE** dans cette commande pour déterminer si celle-ci doit ou non traiter les volumes de sauvegarde des bases de données. La commande peut traiter les volumes utilisés pour les sauvegardes complètes incrémentielles ou les sauvegardes par instantané. Vous ne pouvez pas indiquer de volumes virtuels (objets de sauvegarde stockés sur un autre serveur). Vous pouvez modifier l'état des volumes ou utiliser le paramètre **TOSTATE** et ignorer les états pour simplifier les transferts.

Pools de stockage de copie

La commande **MOVE DRMEDIA** traite toujours les volumes de pool de stockage de copie.

Pools de stockage de copie de conteneur

Par défaut, les volumes des pools de stockage de copie de conteneur ne sont pas éligibles au traitement par la commande **MOVE DRMEDIA**. Pour traiter les volumes de pool de stockage de copie de conteneur, vous devez d'abord exécuter la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** ou utiliser le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL** dans la commande **MOVE DRMEDIA**.

Pools de stockage de données actives

Par défaut, les volumes des pools de stockage de données actives ne sont pas éligibles au traitement par la commande **MOVE DRMEDIA**. Pour traiter les volumes de pool de données actives, vous devez d'abord exécuter la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** ou utiliser le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL** dans la commande **MOVE DRMEDIA**.

Conseil : Utilisez la commande **MOVE RETMEDIA** pour traiter les volumes de pool de stockage de conservation.

Pour voir si la commande **MOVE DRMEDIA** a abouti, utilisez la commande **QUERY ACTLOG**. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

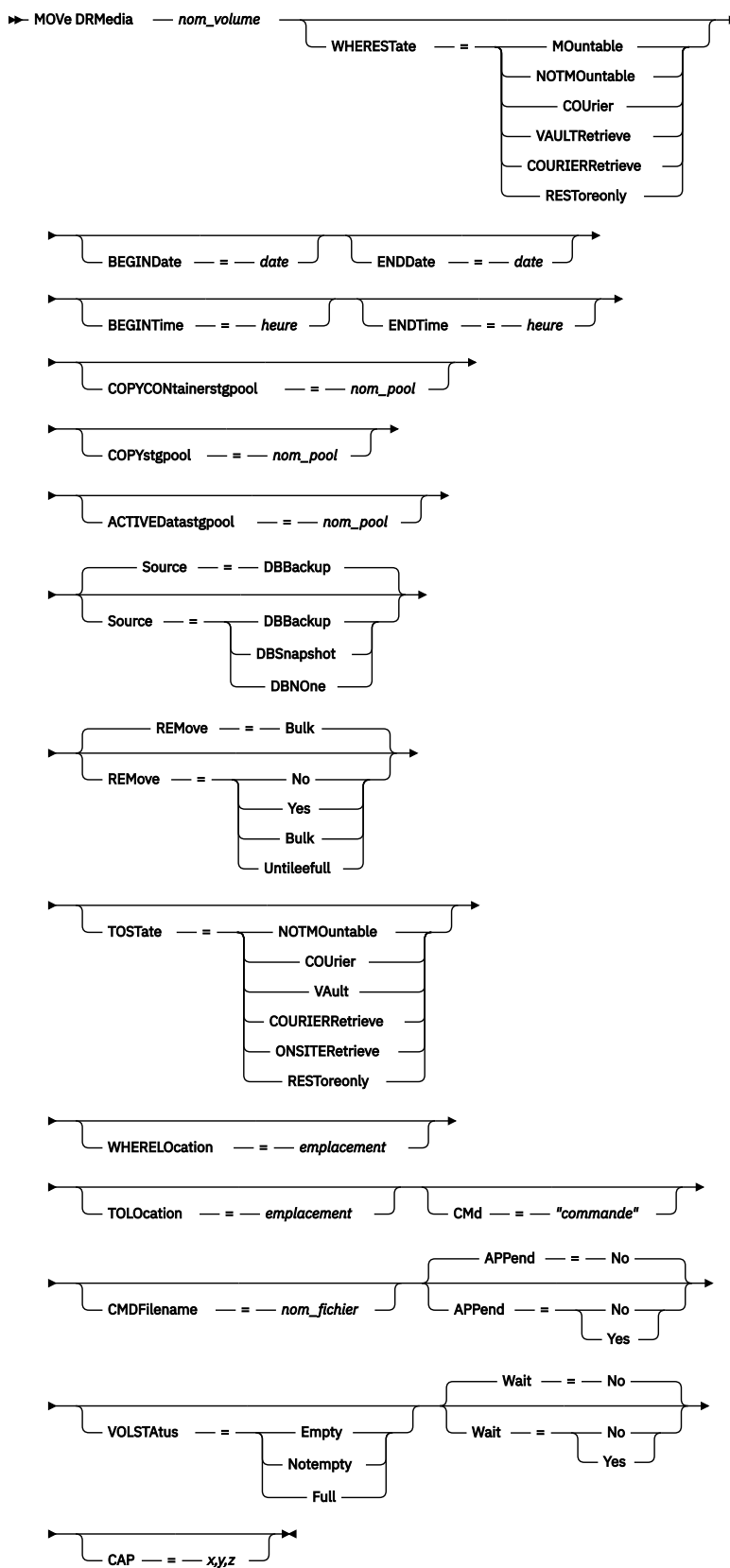
Restriction : N'exécutez jamais les commandes **MOVE DRMEDIA** et **BACKUP STGPOOL** simultanément. Assurez-vous que les processus de sauvegarde des pools de stockage sont terminés avant d'exécuter la commande **MOVE DRMEDIA**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Si le paramètre **CMD** est spécifié et que l'option de serveur **REQSYSAUTHOUTFILE** est réglée sur NO : opérateur, stockage non restreint ou privilège système.
- Si le paramètre **CMD** est spécifié et que l'option de serveur **REQSYSAUTHOUTFILE** est réglée sur YES (valeur par défaut) : privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Désigne le nom du volume à traiter. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Si vous utilisez des caractères génériques pour spécifier ce nom, vous devez également indiquer le paramètre **WHERESTATE**. Le serveur recherche des noms correspondants dans les volumes admissibles suivants :

- volumes de sauvegarde de base de données, tels que spécifiés par le paramètre **SOURCE** de cette commande.
- volumes de pool de stockage de copie provenant des pools de stockage nommés dans le paramètre **COPYSTGPOOL**. Si vous ne spécifiez pas le paramètre **COPYSTGPOOL**, le serveur traite les volumes des pools de stockage de copie sélectionnés auparavant par la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**.
- volumes de pool de stockage de copie de conteneur provenant des pools de stockage nommés dans le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL**. Si vous ne spécifiez pas le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL**, le serveur traite les volumes des pools de stockage de copie de conteneur sélectionnés auparavant par la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**.
- volumes de pool de stockage de données actives provenant des pools de stockage nommés dans le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL**. Si vous ne spécifiez pas le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL**, le serveur traite les volumes des pools de stockage de données actives sélectionnés auparavant par la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**.

D'autres paramètres peuvent aussi limiter les résultats de la commande.

WHEREState

Permet d'indiquer l'état des volumes à traiter. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué ou si vous utilisez un caractère générique dans le nom de volume. Pour plus d'informations, reportez-vous au [Tableau 231, à la page 681](#) et au [Tableau 232, à la page 681](#). Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

MOuntable

Ces volumes contiennent des données valides et peuvent être utilisés pour un traitement sur site. Les valeurs deviennent NOTMOUNTABLE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué.

En fonction du résultat du paramètre **REMOVE**, le serveur peut éjecter les volumes d'une bibliothèque automatisée avant que vous ne changiez l'état cible.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. Le retrait des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes.

NOTMOuntable

Ces volumes se trouvent sur le site, contiennent des données valides mais ne peuvent pas être utilisés pour les traitements sur site. Les valeurs deviennent COURIER si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué.

COUrier

Ces volumes sont sur le site de messagerie et sont en cours de déplacement hors site. Les valeurs deviennent VAULT uniquement.

VAULTRetrieve

Ces volumes se trouvent sur le site protégé hors site (offsite vault) et ne contiennent pas de données valides. Les valeurs deviennent COURIERRETRIEVE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué.

COURIERRetrieve

Ces volumes sont sur le site de messagerie et sont en cours de déplacement dans le site. Les valeurs deviennent ONSITERETRIEVE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué. Le serveur supprime les enregistrements de volume de la sauvegarde de base de données et les volumes de pool de stockage de copie annulés de la base de données.

REStoreonly

Spécifie des volumes qui se trouvent sur site et qui ont été ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration des données. Pour s'assurer que le volume est utilisé uniquement pour restaurer les données, son mode d'accès est en lecture seule. Lorsque les données sont restaurées et que le volume n'est plus nécessaire sur site, le volume peut être renvoyé dans le coffre hors site.

BEGINDate

Indique la date de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme admissible si la commande **MOVE DRMEDIA** modifie son état à la date indiquée ou après cette date. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle il existe des données sur le volume.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	07/19/2020
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-7 ou -7 Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer TODAY-7 ou -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent, moins les jours spécifiés	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours spécifiés	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDDate

Indique la date de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme admissible si la commande **MOVE DRMEDIA** modifie son état à la date indiquée ou avant cette date. La valeur par défaut est la date actuelle.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	09/21/2020
TODAY	Date du jour.	TODAY Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu aujourd'hui, spécifiez TODAY.

Valeur	Description	Exemple
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1 Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer TODAY-1 ou -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de début utilisée pour sélectionner les volumes à traiter. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme admissible si la commande **MOVE DRMEDIA** modifie son état à la date et à l'heure indiquées ou ultérieurement. La valeur par défaut est minuit (00:00:00) à la date indiquée avec le paramètre **BEGINDATE**.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	12:33:28
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW+03:00 ou +03:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous exécutez la commande MOVE DRMEDIA à 9:00 avec BEGINTIME=NOW-03:30 ou BEGINTIME=-03:30 , le serveur identifie les volumes ayant été modifiés pour obtenir leur état en cours à 5:30 à la date de début indiquée.

ENDTime

Indique l'heure de fin utilisée pour sélectionner les volumes à traiter. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme admissible si la commande **MOVE DRMEDIA** modifie son état à la date et à l'heure indiquées ou ultérieurement. La valeur par défaut est 23:59:59.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	12:33:28
NOW	L'heure actuelle à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée.	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous exécutez la commande MOVE DRMEDIA à 9h00 avec le paramètre ENDTIME=NOW+03:30 ou ENDTIME=+03:30 , le serveur sélectionne les volumes dont l'état du moment résulte d'un changement à 12h30 à la date de fin spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de fin spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30

COPYContainerstgpool

Permet d'indiquer le nom du pool de stockage de copie de conteneur dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous utilisez des caractères génériques pour spécifier ce nom, vous devez également indiquer le paramètre **WHERESTATE**.

Les pools de stockage de copie de conteneur spécifiés avec ce paramètre remplacent ceux spécifiés avec la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**. Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pool de stockage de copie de conteneur valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** n'a pas été exécutée, ou si tous les pools de stockage de copie de conteneur ont été supprimés à l'aide de la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de stockage de copie de conteneur en fonction du paramètre **WHERESTATE** défini. Si celui-ci est configuré sur la valeur **NOTMOUNTABLE**, **COURIER**, **VAULTRETRIEVE**, **COURIERRETRIEVE** ou **RESTOREONLY**, les volumes sont traités. Si la valeur **MOUNTABLE** est définie, les volumes ne sont pas traités.

COPYstgpool

Permet d'indiquer le nom du pool de stockage de copie dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous utilisez des caractères génériques pour spécifier ce nom, vous devez également indiquer le paramètre **WHERESTATE**.

Les pools de stockage de copie spécifiés avec ce paramètre remplacent ceux spécifiés avec la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**. Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pool de stockage de copie valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** n'a pas été exécutée, ou si tous les pools de stockage de copie sont supprimés à l'aide de la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de stockage de copie à l'état spécifié. Les états possibles sont les suivants : **MOUNTABLE**, **NOTMOUNTABLE**, **COURIER**, **VAULTRETRIEVE**, **COURIERRETRIEVE** ou **RESTOREONLY**.

ACTIVEDatastgpool

Indique le nom du pool de données actives dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous utilisez des caractères génériques pour spécifier ce nom, vous devez également indiquer le paramètre **WHERESTATE**.

Les pools de données actives indiqués avec ce paramètre remplacent ceux indiqués avec la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**. Si ce paramètre n'est pas spécifié, le serveur sélectionne les pools de stockage en procédant comme suit :

- Si la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pool de données actives valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** n'a pas été exécutée, ou si tous les pools de données actives sont supprimés à l'aide de la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de données actives à l'état spécifié. Les états possibles sont les suivants : NOTMOUNTABLE, COURIER, VAULTRETRIEVE ou COURIERRETRIEVE. Les volumes à l'état MOUNTABLE ne sont pas traités.

Source

Permet d'indiquer si les volumes de sauvegarde de base de données sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

DBBackup

Indique que le serveur inclut les volumes de sauvegarde intégrale et incrémentielle de base de données dans le traitement.

DBSnapshot

Indique que le serveur inclut les volumes de sauvegarde par image instantanée de la base de données dans le traitement.

DBNone

Indique que le serveur n'inclut aucun volume de sauvegarde de base de données dans le traitement.

REMove

Indique que le serveur tente d'extraire le volume de la bibliothèque et de le placer dans le guichet d'E-S libre service ou les ports d'entrée-sortie. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont YES, NO, BULK et UNTILEEFULL. La valeur par défaut est BULK. La réponse du serveur à chacune de ces valeurs ainsi qu'à la valeur par défaut dépend du type de bibliothèque.

Restriction : Avec le type de bibliothèque SCSI, seule l'option **REMOVE=UNTILEEFULL** est utilisable.

Bibliothèques SCSI

La réponse du serveur à la commande varie selon que la bibliothèque a des guichets d'entrée-sortie et, si c'est le cas, selon qu'un guichet est disponible pour utilisation. Consultez le tableau ci-dessous.

Tableau 230. Réponse du serveur pour les bibliothèques SCSI

Caractéristique de la bibliothèque	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=YES	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=BULK	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=NO	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=UNTILEEFULL
La bibliothèque n'a pas de guichets d'entrée-sortie	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
La bibliothèque a des guichets d'entrée-sortie et l'un d'eux est disponible	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
La bibliothèque a des guichets d'entrée-sortie mais aucun d'eux n'est disponible	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur qu'attend qu'un port soit disponible.	Le serveur spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	La commande échoue et les autres volumes pouvant être traités ne le sont pas. Libérez le port et relancez la commande.

Bibliothèques 349X

REMOVE=YES

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.

REMOVE=BULK

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers l'utilitaire d'extraction à haute capacité.

REMOVE=NO

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 n'éjecte pas le volume. Le serveur laisse la cartouche dans la catégorie INSERT de la bibliothèque, à l'usage des autres applications.

Bibliothèques ACSLS**REMOVE=YES ou REMOVE=BULK**

Le serveur dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.

Le serveur supprime ensuite le volume de l'inventaire de la bibliothèque.

Lorsque vous déplacez des volumes depuis l'état MOUNTABLE en indiquant **REMOVE=YES**, la commande **MOVE MEDIA** utilise plusieurs emplacements dans le point d'accès à la cartouche d'une bibliothèque StorageTek avec ACSLS.

REMOVE=NO

Le serveur n'éjecte pas la cartouche.

Le serveur supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque et laisse le volume dans la bibliothèque.

Bibliothèques externes

Vous pouvez spécifier **REMOVE=YES**, **REMOVE=BULK** ou **REMOVE=NO**. Quelle que soit la valeur, le serveur demande au gestionnaire de bibliothèque externe d'éjecter le volume de la bibliothèque.

Le retrait des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Reportez-vous à la documentation de la bibliothèque externe pour plus d'informations sur les procédures à suivre lorsque vous utilisez la commande **MOVE DRMEDIA** pour suivre les volumes.

TOSTate

Indique l'état cible des volumes en cours de traitement. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **WHERESTATE** n'est pas spécifié. Si vous indiquez le paramètre **TOSTATE** mais pas le paramètre **WHERESTATE**, vous devez indiquer le nom de volume. L'utilisation des caractères génériques est interdite dans ce cas précis. Voir [Tableau 231, à la page 681](#) et [Tableau 232, à la page 681](#).

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

NOTMOUNTable

Les volumes adoptent l'état NOTMOUNTABLE. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état MOUNTABLE, ONSITERETRIEVE ou RESTOREONLY.

Si les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée, le serveur peut les éjecter de celle-ci avant que vous les mettiez à l'état NOTMOUNTABLE, en fonction du comportement du paramètre **REMOVE**.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Reportez-vous à la documentation de la bibliothèque externe pour plus d'informations sur les procédures à suivre lorsque vous utilisez la commande **MOVE DRMEDIA** pour suivre les volumes.

COURier

Les volumes adoptent l'état COURIER. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état MOUNTABLE ou NOTMOUNTABLE au départ.

En fonction du comportement du paramètre REMOVE et selon que les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée, le serveur peut éjecter les volumes de la bibliothèque avant de les passer à l'état COURIER.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Reportez-vous à la documentation de la bibliothèque externe pour plus d'informations sur les procédures à suivre lorsque vous utilisez la commande **MOVE DRMEDIA** pour suivre les volumes.

VAULT

Les volumes adoptent l'état VAULT. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état MOUNTABLE, NOTMOUNTABLE ou COURIER au départ.

En fonction du comportement du paramètre REMOVE et selon que les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée, le serveur peut éjecter les volumes de la bibliothèque avant de les passer à l'état VAULT.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Reportez-vous à la documentation de la bibliothèque externe pour plus d'informations sur les procédures à suivre lorsque vous utilisez la commande **MOVE DRMEDIA** pour suivre les volumes.

COURIERRetrieve

Les volumes adoptent l'état COURIERRETRIEVE. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état VAULTRETRIEVE au départ.

ONSITERetrieve

Les volumes adoptent l'état ONSITERETRIEVE. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état VAULTRETRIEVE ou COURIERRETRIEVE au départ. Lorsqu'ils adoptent l'état ONSITERETRIEVE, les enregistrements des volumes de sauvegarde de base de données et les volumes utilisables des pools de stockage de copie sont supprimés de la base de données par le serveur.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état RESTOREONLY car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage de copie ou d'un pool de stockage de données actif pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE DRMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, ces volumes de pool de stockage doivent être à l'état MOUNTABLE.

RESToreonly

Indique que les volumes sont associés à l'état RESTOREONLY. Les volumes se trouvent sur site et ont été ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration des données. Pour s'assurer que le volume est utilisé uniquement pour restaurer les données, son mode d'accès est en lecture seule. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état ONSITERETRIEVE.

WHERELocation

Permet d'indiquer l'emplacement en cours des volumes. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

TOLocation

Permet d'indiquer l'emplacement cible des volumes. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement spécifiée est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Si vous n'indiquez pas l'emplacement de destination, l'emplacement défini par la commande **SET DRMNOTMOUNTABLE** est utilisé.

CMd

Indique une commande à exécuter pour chaque volume traité par la commande **MOVE DRMEDIA**. DRM écrit les commandes dans un fichier spécifié par le paramètre **CMDFILENAME**. Une fois l'opération MOVE DRMEDIA terminée, les commandes du fichier peuvent être émises. La commande peut contenir jusqu'à 255 caractères. Si la commande contient plus de 240 caractères, elle est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) sont ajoutés. Vous pourriez avoir besoin de modifier le caractère de continuation en fonction de votre système d'exploitation. Ce paramètre est facultatif.

commande

Chaîne de commande entre guillemets. La chaîne ne doit pas comporter de guillemets incorporés. Par exemple, le paramètre **CMD** suivant est valide :

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

L'exemple suivant ne constitue pas une manière valide de spécifier le paramètre **CMD** :

```
cmd=" "checkin libvol lib8mm" &vol status=scratch"
```

La syntaxe de la commande peut comprendre des variables de remplacement. Les variables ne sont pas sensibles à la casse et ne doivent pas contenir d'espaces après le signe "&". Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

&VOL

Un nom de volume.

&LOC

Un emplacement de volume.

&VOLDSN

Le nom de fichier à écrire dans les labels des supports à accès séquentiel. Par exemple, si la classe d'unités applicable définit BKP comme préfixe de volume de bande, le nom de fichier d'un volume de bande de pool de stockage de copie peut être BKP .BFS et le nom de fichier d'un volume de bande de sauvegarde de base de données peut être BKP .DBB.

&NL

Le caractère de retour de chariot. Si vous utilisez le caractère de retour à la ligne, la commande est scindée au niveau de la variable &NL. Si nécessaire, vous devez indiquer le caractère de continuation approprié avant le caractère &NL. Si le caractère &NL n'est pas indiqué et que la ligne de commande comporte plus de 240 caractères, la ligne est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) sont ajoutés.

CMDFilename

Indique le nom qualifié complet du fichier contenant les commandes spécifiées par le paramètre **CMD**. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier ou si vous indiquez une chaîne nulle (""), DRM utilise le nom de fichier indiqué par la commande **SET DRMCMDFILENAME**. Si vous ne spécifiez pas de nom de fichier avec la commande **SET DRMCMDFILENAME**, DRM génère un nom de fichier en ajoutant `exec.cmds` au nom du répertoire de travail en cours du serveur.

Si l'opération échoue après la création du fichier de commandes, le fichier n'est pas créé.

APPend

Permet d'indiquer s'il faut remplacer le contenu du fichier de commandes ou ajouter les nouvelles commandes dans ce fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

DRM écrase le contenu du fichier.

Yes

DRM ajoute les commandes au fichier.

VOLStatus

Indique le statut du volume. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer l'une des valeurs suivantes :

Empty

Seuls les volumes vides sont traités.

Notempty

Seuls les volumes non vides sont traités.

Full

Seuls les volumes pleins sont traités.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour voir si l'opération a réussi, exécutez la commande **QUERY ACTLOG**.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'effectuer d'autres tâches. Le serveur affiche ensuite les messages de sortie sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

CAP

Indique le port d'accès aux cartouches (CAP) vers lequel les volumes doivent être dirigés si vous avez choisi REMOVE=YES. Ce paramètre ne s'applique qu'aux volumes de bibliothèques ACSLS. Si la valeur de priorité du point d'accès à la cartouche est définie sur 0 dans la bibliothèque, ce paramètre est obligatoire. Si une valeur de priorité du point d'accès à la cartouche supérieure à 0 est définie dans la bibliothèque, ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les points d'accès à la cartouche possèdent initialement la valeur de priorité 0, ce qui signifie que le serveur ACSLS ne sélectionne pas automatiquement le point d'accès à la cartouche.

Pour afficher des identificateurs de ports d'accès aux cartouches (CAP ou Cartridge Access Port) autorisés (x,y,z), exécutez la commande **QUERY CAP** avec **ALL** à partir de la console ACSSA (Automated Cartridge System System Administrator), sur l'hôte du serveur ACSLS. Les identificateurs possibles sont les suivants :

x

ID ACS (Automated Cartridge System). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 126.

y

ID LSM (Library Storage Module). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 23.

z

ID CAP. Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 11.

Pour plus d'informations, voir la documentation StorageTek.

Règles pour les états et les emplacements cible

Le tableau suivant montre comment DRM détermine l'état cible et l'emplacement d'un volume.

Etat cible

- Valeur du paramètre **TOSTATE** spécifiée
- Etat suivant du paramètre **WHERESTATE** spécifié, si le paramètre **TOSTATE** n'a pas été spécifié

Emplacement cible

- Valeur du paramètre **TOLOCATION** spécifié
- Emplacement du paramètre **TOSTATE** spécifié, si le paramètre **TOLOCATION** n'a pas été spécifié
- Emplacement de l'état suivant du paramètre **WHERESTATE** spécifié, si les paramètres **TOLOCATION** et **TOSTATE** n'ont pas été spécifiés

Tableau 231. Destination et emplacement des volumes

Paramètres spécifiés	Etat cible	Emplacement cible
WHERESTATE	Etat qui suit l'état défini par le paramètre WHERESTATE	Emplacement associé à l'état suivant
WHERESTATE, TOSTATE	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
WHERESTATE, TOLOCATION	Etat qui suit l'état défini par le paramètre WHERESTATE	TOLOCATON
WHERESTATE, TOSTATE, TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION
TOSTATE	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
TOSTATE, WHERELOCATION	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
TOSTATE, WHERELOCATION, TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION

Règles pour les transitions d'état

Les tableaux suivants indiquent les transitions d'état possibles pour les volumes en fonction de leur état actuel.

Tableau 232. Transitions d'état des volumes

Etat actuel du volume	Etat cible		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
MOUNTABLE	N	Y	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	Y
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	N	Y	Y
RESTOREONLY	Y	Y	Y

Tableau 233. Transitions d'état des volumes

Etat actuel du volume	Etat cible	
	VAULT	VAULTRETRIEVE
MOUNTABLE	Y	N
NOTMOUNTABLE	Y	N
COURIER	Y	N
VAULT	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N

Tableau 233. Transitions d'état des volumes (suite)

Etat actuel du volume	Etat cible	
	VAULT	VAULTRETRIEVE
COURIERRETRIEVE	N	N
ONSITERETRIEVE	N	N
RESTOREONLY	Y	N

Tableau 234. Transitions d'état des volumes

Etat actuel du volume	Etat cible		
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE	RESTOREONLY
MOUNTABLE	N	N	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	N
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	Y	Y	N
COURIERRETRIEVE	N	Y	N
ONSITERETRIEVE	N	N	Y
			Conseil : Vous ne pouvez pas faire passer un volume directement de l'état ONSITERETRIEVE à l'état RESTOREONLY. A la place, émettez la commande CHECKIN LIBVOLUME , qui ajoute le volume à une bibliothèque automatisée et remplace l'état de support du volume par RESTOREONLY.
RESTOREONLY	N	N	N

Exemple : Déplacement des supports de reprise après incident depuis l'état NOTMOUNTABLE

Faites passer un support de reprise après incident de l'état NOTMOUNTABLE à l'état COURIER, puis consultez les résultats.

```
move drmedia * wherestate=notmountable
tostate=courier

query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```

08/11/1999 11:12:24 ANR0984I Process 10 for MOVE DRMEDIA started
in the BACKGROUND at 11:12:24.
08/11/1999 11:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 10.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE0P was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE1P was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP02 was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP01 was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
08/11/1999 11:12:25 ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 10 has ended.
08/11/1999 11:12:25 ANR0985I Process 10 for MOVE DRMEDIA running in
the BACKGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 11:12:25.

```

Exemple : Déplacement des supports de reprise après incident depuis l'état MOUNTABLE

Faites passer un support de reprise après incident de l'état MOUNTABLE à l'état COURIER. Si le support se trouve dans une bibliothèque automatisée, **MOVE DRMEDIA** l'éjecte avant que vous ne modifiez l'état.

```
move drmedia * wherestate=mountable tostate=courier wait=yes
```

```

ANR0984I Process 12 for MOVE DRMEDIA started
in the FOREGROUND at 09:57:17.
ANR0609I MOVE DRMEDIA started as process 12.
ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 12.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE01 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE01 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE01 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE02 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE02 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE02 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP05 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP05 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP05 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP04 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP04 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP04 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 12 has ended.
ANR0985I Process 12 for MOVE DRMEDIA running
in the FOREGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 10:12:25.

```

Exemple : Déplacement des supports de reprise après incident depuis l'état VAULTRETRIEVE

Faites passer un support de reprise après incident de l'état VAULTRETRIEVE à l'état ONSITERETRIEVE. Générez une commande **CHECKIN LIBVOLUME** pour chaque volume correctement traité et stockez les commandes dans un fichier :

```
move drmedia * wherestate=vaultretrieve tostate=onsiteretrieve
cmdfilename=/drm/move/exec.cmds
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

Consultez les résultats :

```
query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```
08/13/1999 09:12:24 ANR0984I Process 15 for MOVE DRMEDIA started in
the BACKGROUND at 09:12:24.
08/13/1999 09:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIA0 as
process 15.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume CSTEP01 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume CSTEP02 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP10 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP11 was deleted.
08/13/1999 09:12:27 ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
08/13/1999 09:12:42 ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIA0 as process
15 has ended.
08/13/1997 09:12:42 ANR0985I Process 15 for MOVE DRMEDIA running in
the BACKGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 09:12:42.
```

Les commandes de restitution des volumes ont également été créées dans le fichier qui a été spécifié avec le paramètre **CMDFILENAME** :

```
/drm/move/exec.cmds
```

Le fichier contient les lignes suivantes :

```
checkin libvol lib8mm CSTEP01 status=scratch
checkin libvol lib8mm CSTEP02 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP10 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP11 status=scratch
```

Conseil : Pour traiter les commandes **CHECKIN LIBVOLUME**, exécutez la commande **MACRO** avec le nom de fichier en tant que nom de macro.

Commandes associées

Tableau 235. Commandes associées à MOVE DRMEDIA

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DISMOUNT VOLUME	Démontage d'un volume séquentiel et amovible par le nom du volume.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.

Tableau 235. Commandes associées à MOVE DRMEDIA (suite)

Commande	Description
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	Affichage des paramètres du système DRM.
<u>QUERY PROCESS</u>	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
<u>SET DRMACTIVEDATASTGPOOL</u>	Indication de la gestion des pools de stockage de données actives par DRM.
<u>SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL</u>	Spécifie les pools de stockage de copie de conteneur utilisés dans les commandes DRM.
<u>SET DRMCOPYSTGPOOL</u>	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
<u>SET DRMCOURIERNAME</u>	Indication du nom de site de messagerie pour le support de reprise après incident.
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.
<u>SET DRMVaultNAME</u>	Indication du nom du site protégé dans lequel le support de DRM est stocké.
<u>SET DRMCMDFILENAME</u>	Indication d'un nom de fichier pouvant contenir les commandes exécutables de DRM.
<u>SET DRMFILEPROCESS</u>	Indication du traitement des fichiers associés à un type de fichier d'unité par la commande MOVE DRMEDIA ou QUERY DRMEDIA.
<u>SET DRMNOTMOUNTABLENAME</u>	Indication du nom de l'emplacement du support de DRM à expédier hors site.

MOVE GRPMEMBER (Déplacement d'un membre de groupe de serveurs)

Cette commande permet de déplacer un membre d'un groupe de serveurs vers un autre. Cette commande échoue si le membre déplacé a le même nom qu'un membre en cours du groupe.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ MOVE GRPMEMBER — *nom_membre* — *groupe_source* — *groupe_cible* ➤

Paramètres

***nom_membre* (obligatoire)**

Indique le membre (serveur ou groupe de serveurs) à déplacer.

***groupe_source* (obligatoire)**

Indique le groupe de serveurs auquel est actuellement associé le membre.

***groupe_cible* (obligatoire)**

Indique le nouveau groupe de serveurs associé au membre.

Exemple : Déplacement d'un serveur vers un autre groupe de serveurs

Déplacez le membre PAYSON du groupe REGION1 vers le groupe REGION2.

```
move grpmember payson region1 region2
```

Commandes associées

Tableau 236. Commandes associées à **MOVE GRPMEMBER**

Commande	Description
DEFINE GRPMEMBER	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE GRPMEMBER	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

MOVE MEDIA (Déplacement du support de pool de stockage à accès séquentiel)

Cette commande permet de gérer les pools de stockage avec dépassement. La base de données assure le suivi des supports déplacés à l'aide de cette commande.

Elle s'applique aux volumes de pool de stockage à accès séquentiel principaux et secondaires (copie) qui sont gérés par une bandothèque automatique (y compris par une bandothèque externe). Il n'est pas nécessaire que la bandothèque soit pleine. Un ou plusieurs volumes de pools de stockage à accès séquentiel peuvent être traités simultanément.

Le paramètre DAYS permet d'identifier les volumes pouvant être déplacés. Le paramètre OVERFLOW LOCATION permet d'enregistrer l'emplacement de stockage du support déplacé.

Cette commande génère un processus d'arrière-plan que vous pouvez visualiser à l'aide de la commande **QUERY PROCESS**. Le processus est annulé par la commande **CANCEL PROCESS**.

Pour déterminer si la commande a abouti, exécutez la commande **QUERY ACTLOG** ou utilisez la console serveur.

Les volumes déplacés par la commande **MOVE DRMEDIA** pour la reprise en ligne hors site ne sont pas traités par la commande **MOVE MEDIA**.

La commande **MOVE MEDIA** ne traite pas les volumes de pool de stockage de copie avec une valeur DRM STATUS NOTMOUNTABLE, COURIER ou VAULT.

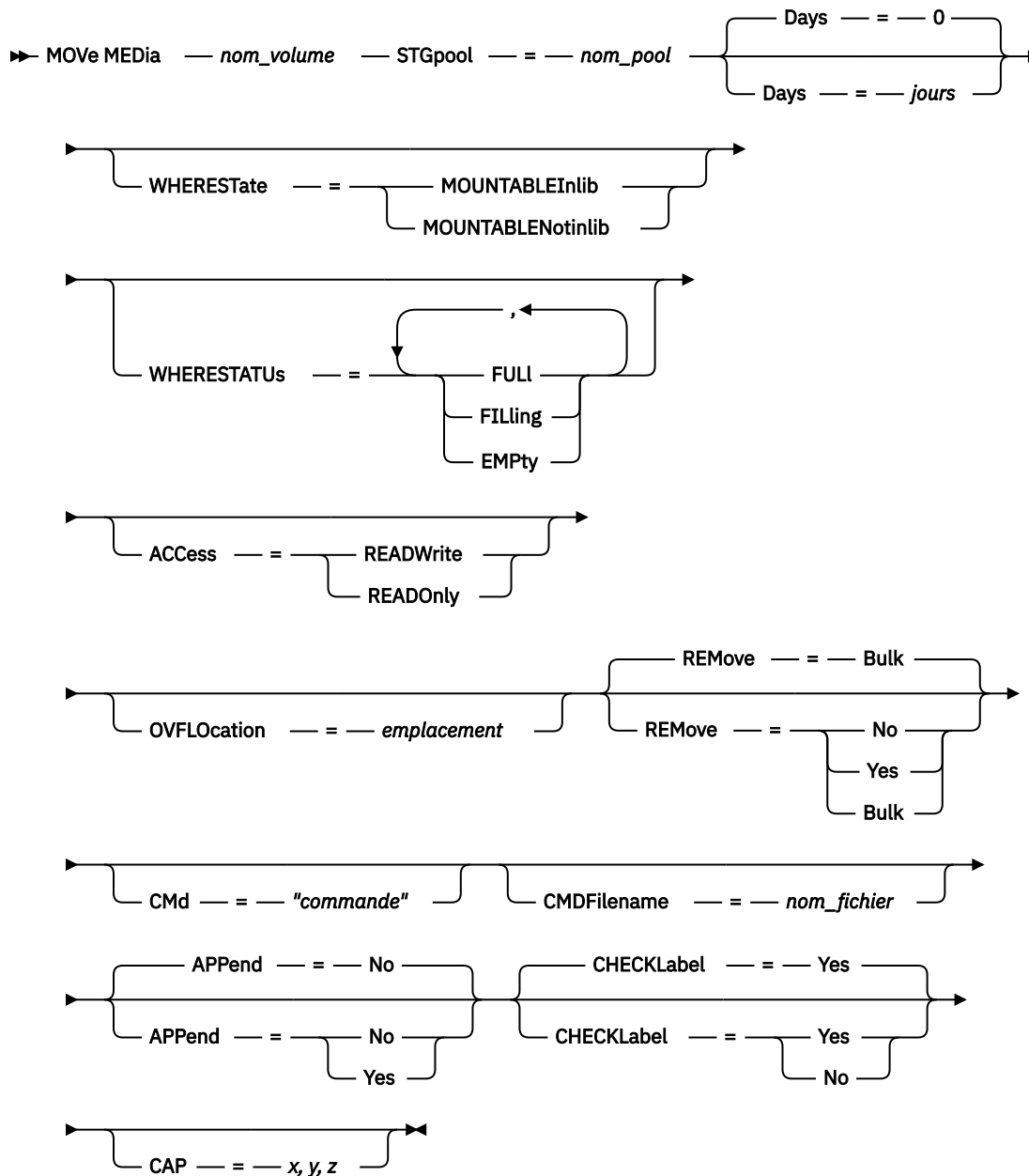
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Si le paramètre CMD n'est PAS spécifié : opérateur ou privilège système.

- Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par NO : opérateur, stockage non restreint ou privilège système.
- Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par YES (valeur par défaut) : privilège système.

Syntaxe



Paramètres

***nom_volume* (obligatoire)**

Indique le nom du volume de pool de stockage à accès séquentiel principal ou secondaire (copie) à traiter. Vous pouvez remplacer le nom par un caractère générique. Tous les volumes correspondants seront impliqués dans le traitement.

STGpool1 (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à accès séquentiel principal ou secondaire (copie) à utiliser pour sélectionner les volumes à traiter. Vous pouvez remplacer le nom par un caractère générique. Tous les

pools de stockage correspondants seront traités. Si le pool de stockage désigné n'est pas géré par une bandothèque automatique, aucun volume ne sera traité.

Days

Indique le nombre de jours devant s'écouler après que le volume est écrit ou lu, avant que celui-ci puisse être traité par la commande. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0. La date de lecture ou d'écriture la plus récente des volumes est utilisée pour calculer le nombre de jours écoulés.

WHEREState

Permet d'indiquer l'état en cours des volumes à traiter. Ce paramètre permet de limiter le traitement aux volumes ayant l'état indiqué. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est MOUNTABLEINLIB.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

MOUNTABLEInlib

Indique que les volumes de pool de stockage vont passer de l'état MOUNTABLEINLIB à l'état MOUNTABLENOTINLIB. Les volumes ayant l'état MOUNTABLEINLIB contiennent des données valides et se trouvent dans la bandothèque.

MOUNTABLENotinlib

Indique que les volumes de pools de stockage vont repasser de l'état MOUNTABLENOTINLIB à l'état MOUNTABLEINLIB. Les volumes ayant l'état MOUNTABLENOTINLIB peuvent contenir des données valides et se trouvent dans l'emplacement pour dépassement de capacité.

- Pour les volumes utilisables vides, la commande **MOVE MEDIA** supprime les enregistrements de volume afin qu'ils puissent être réutilisés.
- Pour les volumes privés, la commande **MOVE MEDIA** réinitialise l'emplacement des volumes, fait passer les volumes à l'état CHECKIN et remplace la date de dernière mise à jour par la date actuelle.
- Pour les volumes utilisables avec données, la commande **MOVE MEDIA** réinitialise l'emplacement des volumes, fait passer les volumes à l'état CHECKIN et remplace la date de dernière mise à jour par la date actuelle.



Avertissement : Les volumes ayant l'état CHECKIN peuvent contenir des données valides et doivent être insérés dans la bandothèque.

WHERESTATUS

Permet d'indiquer que le processus de déplacement est limité par le statut des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs états. Ils doivent être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les volumes dont l'état est passé de MOUNTABLEINLIB à MOUNTABLENOTINLIB sont limités aux volumes pleins (FULL) uniquement, et les volumes dont l'état est passé de MOUNTABLENOTINLIB à MOUNTABLEINLIB sont limités aux volumes vides (EMPTY) uniquement.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

FULL

Déplace les volumes dont le statut est FULL (saturé).

FILLing

Déplace les volumes dont le statut est FILLING (en cours de remplissage).

EMPTY

Déplace les volumes dont le statut est EMPTY (vide).

ACcess

Permet d'indiquer la façon dont les utilisateurs et les processus système accèdent aux fichiers du volume de pool de stockage déplacé d'une bandothèque automatique et stocké dans un emplacement de dépassement par la commande **MOVE MEDIA**. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, le déplacement des volumes de l'état MOUNTABLEINLIB vers le processus MOUNTABLENOTINLIB implique un mode d'accès au volume de type READONLY,

tandis que le déplacement des volumes de l'état MOUNTABLENOTINLIB vers le processus MOUNTABLEINLIB implique un mode d'accès au volume de type READWRITE.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

READWrite

Indique que les utilisateurs et les processus système peuvent accéder aux fichiers du volume stocké dans l'emplacement de dépassement en lecture et en écriture. Si cette valeur est spécifiée, IBM Spectrum Protect demande que le volume soit inséré dans la bandothèque lorsque celui-ci est nécessaire pour une opération de lecture ou d'écriture.

READOnly

Indique que les utilisateurs et les processus système peuvent accéder aux fichiers du volume stocké dans l'emplacement de dépassement en lecture mais pas en écriture. Le serveur demande que le volume soit inséré dans la bandothèque uniquement lorsque celui-ci est nécessaire pour une opération de lecture.

OVFLocation

Indique l'emplacement pour dépassement de capacité qui constitue la destination des volumes en cours de traitement. Le nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Ce nom doit être placé entre des guillemets s'il contient des espaces. Si vous n'indiquez aucun emplacement de dépassement et que le pool de stockage n'en a identifié aucun, le serveur remplace l'emplacement du volume exclu par une chaîne vide ("").

REmove

Indique que le serveur tente d'extraire le volume de la bibliothèque et de le placer dans le guichet d'E-S libre service ou les ports d'entrée-sortie. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont YES, BULK et NO. La valeur par défaut est BULK. La réponse du serveur à chacune de ces options et les valeurs par défaut sont décrites dans les tables suivantes.

Bibliothèques 349X : La table suivante indique comment le serveur répond pour les bibliothèques 349X.

Tableau 237. Comment le serveur répond pour les bibliothèques 349X

REMOVE=YES	REMOVE=BULK	REMOVE=NO
Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.	Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers l'utilitaire d'extraction à haute capacité.	Le gestionnaire de bibliothèque 3494 n'éjecte pas le volume. Le serveur laisse la cartouche dans la catégorie INSERT de la bibliothèque, à l'usage des autres applications.

Bibliothèques SCSI : Le tableau suivant indique comment le serveur répond à YES, BULK et NO pour les bibliothèques SCSI.

Tableau 238. Comment le serveur répond pour les bibliothèques SCSI

Si une bibliothèque...	et REMOVE=YES...	et REMOVE=BULK...	et REMOVE=NO
Ne comporte pas de ports d'E-S	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
Comporte des ports d'E-S et l'un d'entre eux est disponible	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
Comporte des ports d'E-S, mais aucun port n'est disponible	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur attend qu'un port d'entrée-sortie soit disponible.	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .

Bibliothèques ACSLS : le tableau suivant montre comment le serveur répond pour les bibliothèques ACSLS.

Tableau 239. Comment le serveur répond pour les bibliothèques ACSLS

REMOVE=YES ou REMOVE=BULK	REMOVE=NO
Le serveur dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service. Le serveur supprime ensuite le volume de l'inventaire de la bibliothèque. Lorsque vous supprimez l'état MOUNTABLE affecté aux volumes en spécifiant REMOVE=YES, la commande MOVE MEDIA utilise plusieurs emplacements dans le CAP (port d'accès aux cartouches) d'une bibliothèque ACSLS de type StorageTek.	Le serveur n'éjecte pas la cartouche. Le serveur supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque et laisse le volume dans la bibliothèque.

Bibliothèques externes : le tableau suivant montre comment le serveur répond pour les bibliothèques externes.

Tableau 240. Comment le serveur répond pour les bibliothèques externes

REMOVE=YES ou REMOVE=BULK	REMOVE=NO
Le serveur dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service. Le serveur supprime ensuite le volume de l'inventaire de la bibliothèque.	Le serveur n'éjecte pas la cartouche. Le serveur supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque et laisse le volume dans la bibliothèque.

CMD

Permet d'indiquer la création de commandes exécutables. Ce paramètre est facultatif. La spécification de commandes doit être placée entre guillemets. La longueur maximale de la spécification est de 255 caractères. Pour chaque volume traité avec succès par la commande MOVE MEDIA, le serveur écrit les commandes associées dans un fichier. Indiquez le nom de fichier avec le paramètre CMDFILENAME.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier, la commande **MOVE MEDIA** génère un nom de fichier par défaut en ajoutant la chaîne exec .cmds .media au répertoire du serveur IBM Spectrum Protect.

Si la longueur de la commande écrite dans le fichier dépasse 255 caractères, elle est décomposée en plusieurs lignes et un caractère de continuation, +, est ajouté à chaque ligne de commande à l'exception de la dernière. Vous devez modifier le caractère de continuation selon les exigences du produit qui exécute les commandes.

Si vous n'indiquez pas de paramètre CMD, la commande **MOVE MEDIA** risque de ne générer aucune commande exécutable.

chaîne

Indique la chaîne nécessaire pour créer une commande exécutable. La chaîne peut être constituée de tout texte à format libre. L'intégralité de la chaîne doit être placée entre guillemets. Voici un exemple de spécification de commande exécutable correcte :

```
CMD="UPDATE VOLUME &VOL "
```

Voici un exemple de spécification de commande exécutable incorrecte :

```
CMD=" "UPDATE VOLUME" &VOL "
```

substitution

Indique une variable à laquelle une valeur sera substituée par la commande. Les valeurs de substitution admises sont les suivantes :

&VOL

Remplace &VOL par le nom du volume. Vous pouvez spécifier des caractères minuscules, &vol. Aucun espace ou caractère blanc n'est admis entre le symbole perluète, &, et VOL. Si des espaces ou des blancs sont présents entre les symboles perluette et VOL, la commande **MOVE MEDIA** les traite comme des chaînes et aucune substitution n'est effectuée. Si &VOL n'est pas spécifié, aucun nom de volume n'est défini dans la commande exécutable.

&LOC

Remplace &LOC par l'emplacement du volume. Vous pouvez spécifier des caractères minuscules, &loc. Aucun espace ou caractère blanc n'est admis entre le symbole perluète, &, et LOC. Si des espaces ou des blancs sont présents entre les symboles perluette et LOC, la commande **MOVE MEDIA** les traite comme des chaînes et aucune substitution n'est effectuée. Si &LOC n'est pas spécifié, aucun nom d'emplacement n'est défini dans la commande exécutable.

&VOLDSN

Remplace &VOLDSN par le nom du volume. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de pool de stockage, utilisant le préfixe par défaut ADSM : ADSM.BFS. Si &VOLDSN n'est pas spécifié, aucun nom de fichier de volume n'est défini dans la commande exécutable.

&NL

Remplace &NL par un caractère de nouvelle ligne. Lorsque &NL est spécifié, la commande **MOVE MEDIA** décompose la commande au niveau de l'emplacement de &NL et n'ajoute aucun caractère de suite. C'est à l'utilisateur d'indiquer le caractère de suite approprié avant &NL, le cas échéant. L'utilisateur est également responsable de la longueur de la ligne écrite. Si &NL n'est pas spécifié et que la longueur de la ligne de commande dépasse 255 caractères, celle-ci est décomposée en plusieurs lignes et un caractère de suite (+) est ajouté à la fin de chaque ligne de commande sauf pour la dernière ligne.

CMDFilename

Permet d'indiquer le nom de chemin absolu d'un fichier contenant les commandes spécifiées avec le paramètre CMD. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale du nom de fichier est de 1279 caractères.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier, la commande **MOVE MEDIA** génère un nom de fichier par défaut en ajoutant la chaîne `exec.cmds.media` au répertoire du serveur IBM Spectrum Protect. Le répertoire du serveur est le répertoire de travail en cours du processus serveur IBM Spectrum Protect.

La commande **MOVE MEDIA** attribue automatiquement le nom de fichier spécifié ou généré. Si le nom de fichier existe, vous pouvez utiliser le paramètre `APPEND=YES` pour effectuer un ajout au fichier. Sinon, le fichier est écrasé. Si un fichier contenant des commandes que vous devez exécuter est écrasé par erreur, exécutez la commande **QUERY MEDIA** pour régénérer les commandes exécutables pour les volumes souhaités. Si la commande **QUERY MEDIA** échoue après attribution du fichier de commandes, le fichier n'est pas supprimé.

APPEND

Permet d'indiquer l'emplacement de l'opération d'écriture : au début ou à la fin des données du fichier de commandes. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique d'écrire les données au début du fichier de commandes. Si le fichier de commandes indiqué existe, son contenu est écrasé.

Yes

Indique de faire un ajout au fichier de commandes en écrivant les données à la fin du fichier.

CHECKLabel

Permet d'indiquer si le serveur doit lire les labels de volume pour les supports séquentiels. Dans le cas des unités SCSI, vous pouvez supprimer le contrôle de label en définissant CHECKLabel sur NO. Ce paramètre ne s'applique pas aux bibliothèques 349X. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est YES. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le serveur tente de lire le label du support. La lecture du label de support permet de s'assurer que le volume concerné par l'opération est bien celui souhaité.

No

Indique que le serveur ne tente pas de lire le label du support. Cette option permet d'accroître les performance car le processus de lecture n'a pas lieu.

CAP

Indique le port d'accès aux cartouches (CAP) vers lequel les volumes doivent être dirigés si vous avez choisi `REMOVE=YES`. Ce paramètre ne s'applique qu'aux volumes de bibliothèques ACSLS. Si la valeur de priorité du point d'accès à la cartouche est définie sur 0 dans la bibliothèque, ce paramètre est obligatoire. Si une valeur de priorité du point d'accès à la cartouche supérieure à 0 est définie dans la bibliothèque, ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les points d'accès à la cartouche possèdent initialement la valeur de priorité 0, ce qui signifie que le serveur ACSLS ne sélectionne pas automatiquement le point d'accès à la cartouche.

Pour afficher des identificateurs de ports d'accès aux cartouches (CAP ou Cartridge Access Port) autorisés (x,y,z), exécutez la commande **QUERY CAP** avec **ALL** à partir de la console ACSSA (Automated Cartridge System System Administrator), sur l'hôte du serveur ACSLS. Les identificateurs possibles sont les suivants :

- x**
ID ACS (Automated Cartridge System). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 126.
- y**
ID LSM (Library Storage Module). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 23.
- z**
ID CAP. Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 11.

Pour plus d'informations, voir la documentation StorageTek.

Exemple : Retrait de tous les volumes de la bibliothèque

Retirez de la bandothèque tous les volumes pleins se trouvant dans le pool de stockage à accès séquentiel principal ARCHIVE.

```
move media * stgpool=archive
```

Exemple : Génération de commandes CHECKIN

Générez les commandes CHECKIN LIBVOLUME pour les volumes pleins et partiellement pleins qui se trouvent dans le pool de stockage principal ONSITE.ARCHIVE et stockés dans l'emplacement de dépassement, Room 2948/Bldg31.

MOVE MEDIA crée les commandes exécutables dans /tsm/move/media/checkin.vols

```
move media * stgpool=onsite.archive
wherestate=mountablenotinlib wherestatus=full,filling
+ovflocation=room2948/bldg31
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

```
checkin libvolume lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE14 status=private
```

Conseil : Exécutez les commandes **CHECKIN LIBVOLUME** en exécutant la commande MACRO avec ce qui suit comme nom de macro :

- /tsm/move/media/checkin.vols

Commandes associées

Tableau 241. Commandes associées à **MOVE MEDIA**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY MEDIA	Affichage des informations sur les volumes de pool de stockage déplacés par la commande MOVE MEDIA.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

MOVE NODEDATA (Déplacer les données par noeud dans un pool de stockage à accès séquentiel)

Cette commande permet de déplacer des données situées dans un pool de stockage à accès séquentiel. Vous pouvez déplacer des données pour un ou plusieurs noeuds, un groupe d'espaces fichier ou un groupe de noeuds colocalisés. Vous pouvez également déplacer des espaces fichier sélectionnés dans un seul noeud. Les données peuvent se situer dans un pool de stockage principal, un pool de stockage de copie ou un pool de données actives.

Cette commande permet de réduire le nombre de montages de volume nécessaires aux opérations de restauration ou d'extraction sur un client, en enregistrant les données d'un noeud spécifique dans un pool de stockage ou de transférer des données sur un autre pool de stockage. Par exemple, vous pouvez l'utiliser pour transférer des données dans un pool de stockage à accès aléatoire, en préparation au processus de restauration du client.

Assurez-vous que les volumes à partir desquels vous déplacez les données du noeud sont accessibles en lecture-écriture ou en lecture seule et que les volumes vers lesquels vous déplacez les données sont accessibles en lecture-écriture. Cette opération n'entraîne pas le déplacement des données sur des volumes dont le mode d'accès est hors site, indisponible ou détruit.

La commande **MOVE NODEDATA** se présente sous deux formes, selon que vous déplacez les données uniquement pour les espaces fichier sélectionnés, ou non. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

Restrictions :

- Il est impossible de déplacer des données vers ou hors d'un pool de stockage défini avec une classe d'unités CENTERA.
- Vous ne pouvez pas déplacer de données de noeud vers ou hors d'un pool de stockage de conservation.
- «[MOVE NODEDATA \(Déplacement des données des espaces fichier d'un ou de plusieurs noeuds ou groupe de données colocalisées\)](#)», à la page 695
- «[MOVE NODEDATA \(Déplacement de données d'un seul noeud à partir d'espaces fichier sélectionnés\)](#)», à la page 699

Tableau 242. Commandes associées à MOVE NODEDATA

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
DEFINE COLLOGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
MOVE DATA	Déplacement de données d'un volume de pool de stockage spécifié vers un autre volume de stockage.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY COLLOGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.

Tableau 242. Commandes associées à MOVE NODEDATA (suite)

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY OCCUPANCY	Affichage des informations d'espace fichier par pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.

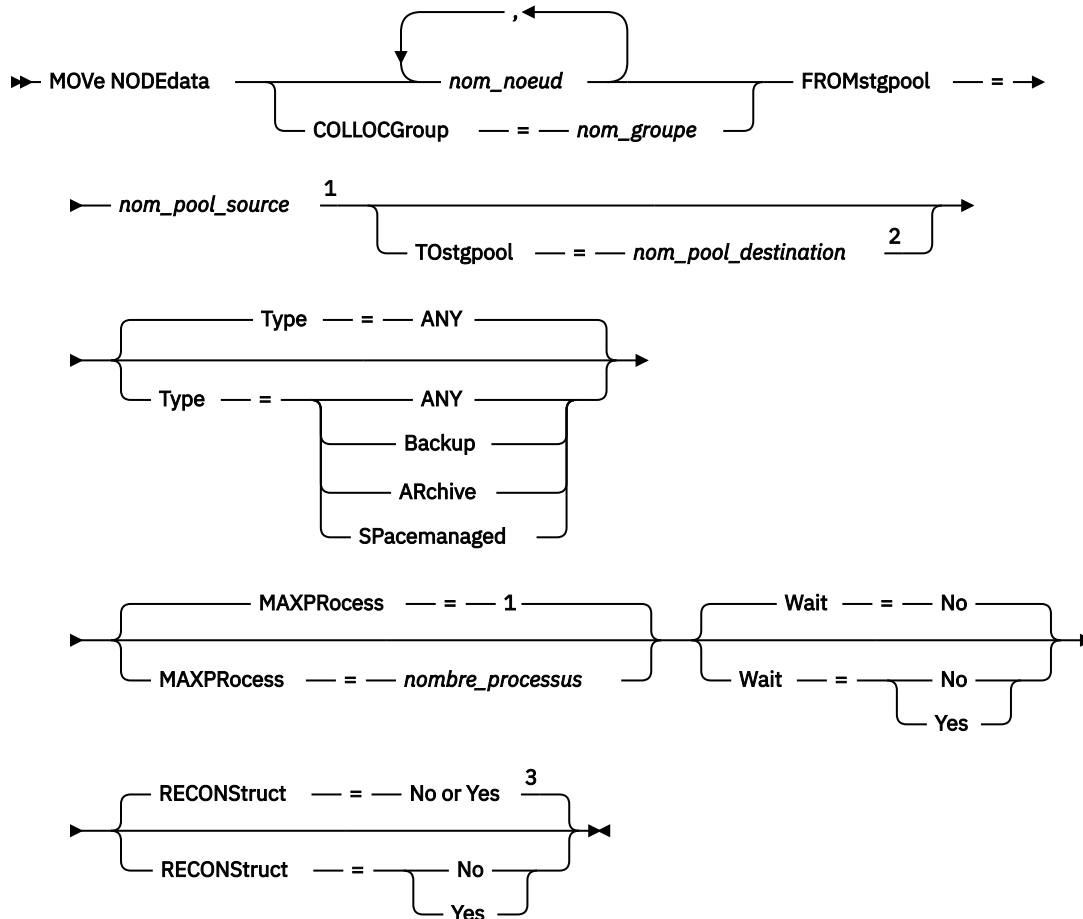
MOVE NODEDATA (Déplacement des données des espaces fichier d'un ou de plusieurs noeuds ou groupe de données colocalisées)

Utilisez cette commande pour déplacer des données dans des espaces fichier appartenant à un ou plusieurs noeuds, un groupe de données colocalisées de noeud ou un groupe de données colocalisées d'espace fichier.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de stockage illimité ou limités sur le pool de stockage principal. Si vous disposez uniquement de privilèges de stockage limités et avez l'intention de transférer des données dans un autre pool de stockage, vous devez posséder les privilèges requis pour le pool de stockage de destination.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage source.
- ² Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage de destination.
- ³ La valeur par défaut est NO si le pool de stockage source ou cible est à accès aléatoire. La valeur par défaut est YES si les pools de stockage source et cible sont tous deux à accès séquentiel.

Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire sauf si le paramètre COLLOCGroup est spécifié)**

Indique le nom de noeud associé aux données transférées à l'aide de cette commande. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

COLLOCGroup (obligatoire sauf si le paramètre *nom_noeud* est spécifié)

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées dont les données doivent être déplacées. Les données pour tous les noeuds et espaces fichier appartenant au groupe de données colocalisées sont déplacées.

FROMstgpool (obligatoire)

Désigne le nom d'un pool de stockage à accès séquentiel contenant les données à supprimer. Ce pool de stockage doit être au format de données NATIVE ou NONBLOCK.

Restriction : Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage source.

T0stgpool

Indique le nom du pool de stockage dans lequel les données seront transférées. Ce pool de stockage doit être au format de données NATIVE ou NONBLOCK. Ce paramètre est facultatif et n'est pas applicable lorsque le pool de stockage source est un pool de stockage de copie ou un pool de données actives. Dans ce cas, la destination doit être ce même pool de copie. Similairement, si le pool de stockage source est un pool de données actives, la destination doit être le même pool de données actives. Si aucune valeur n'est indiquée, les données sont transférées dans d'autres volumes du pool source.

Restriction : Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage de destination.

Important : Si vous déplacez des données dans le même pool de stockage, des volumes ne contenant pas les données de noeud déplacées doivent être disponibles. En effet, le serveur ne peut pas utiliser des volumes contenant les données à déplacer comme destination.

Type

Désigne le type de fichier à déplacer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Si le pool de stockage source est un pool de données actives, les seules valeurs admises sont ANY et BACKUP. Cependant, seules les versions actives des données de sauvegarde sont déplacées si TYPE=ANY. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

ANY

Indique que tous les types de fichiers sont déplacés.

Backup

Indique que les fichiers de sauvegarde sont déplacés.

ARChive

Indique que les fichiers d'archivage sont déplacés. Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

SPacemanaged

Indique que les fichiers gérés par l'espace (fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management) doivent être transférés. Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

MAXProcess

Indique le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour le transfert des données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 999 inclus. La valeur par défaut est 1. En général, l'augmentation du nombre de processus parallèles améliore le rendement.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend d'autres activités système IBM Spectrum Protect. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend également des limites de montage des classes d'unités pour les pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans le déplacement.. Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de stockage de copie, ainsi qu'une unité si cette dernière n'est pas de type FILE.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Le serveur affiche les messages créés à partir du processus d'arrière-plan soit dans le journal d'activité, soit dans la console serveur, en fonction de l'emplacement de consignation des messages.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Lors de l'annulation d'un processus d'arrière-plan, certains fichiers peuvent avoir déjà fait l'objet d'un transfert avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

RECONSTRUCT

Indique s'il faut reconstituer les agrégats de fichiers pendant le transfert des données. La procédure de reconstitution permet de supprimer les espaces vides accumulés pendant la suppression des fichiers logiques dans un agrégat. Ce paramètre est facultatif. Si les pools de stockage source et cible sont en accès séquentiel, la valeur par défaut est YES. Si le pool de stockage source ou cible est à accès aléatoire, la valeur par défaut est NO.

Ce paramètre est indisponible ou est ignoré si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le format de données est NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.
- Les données se trouvent dans un pool de stockage configuré pour le dédoublement.
- Le pool de stockage cible pour le transfert de données est configuré pour le dédoublement.



Avertissement : La reconstruction supprime les fichiers de sauvegarde inactifs des pools de données actives. Si vous spécifiez RECONSTRUCT=NO lors du transfert des données dans un pool de données actives qui n'est pas configuré pour le dédoublement de données, les fichiers de sauvegarde inactifs restent dans le pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers n'est pas effectuée lors du transfert de données.

Yes

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers est effectuée lors du transfert de données. Vous ne pouvez utiliser cette option que si les pools de stockage source et cible sont à accès séquentiels.

Déplacez des données d'un noeud spécifique d'un pool de stockage sur bande vers un pool de stockage sur disque

Déplacez toutes les données du noeud MARY stockées dans le pool de stockage TAPEPOOL. Les données peuvent être transférées dans le pool de stockage sur disque BACKUPPOOL.

```
move nodedata mary  
fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppool
```

Déplacez des données pour un groupe de données colocalisées d'un pool de stockage vers un autre

Déplacez toutes données pour le groupe de données colocalisées NODEGROUP1 d'un pool de stockage SOURCEPOOL vers un pool de stockage TARGETPOOL.

```
move nodedata collogroup=nodegroup1 fromstgpool=sourcespool tostgpool=targetpool
```

Déplacez des données pour un groupe de données colocalisées d'un pool de stockage vers un autre

Déplacez toutes les données du groupe de données colocalisées FSGROUP1 d'un pool de stockage SOURCEPOOL2 vers un pool de stockage TARGETPOOL2.

```
move nodedata collogroup=fsgroup1 fromstgpool=sourcespool2 tostgpool=targetpool2
```

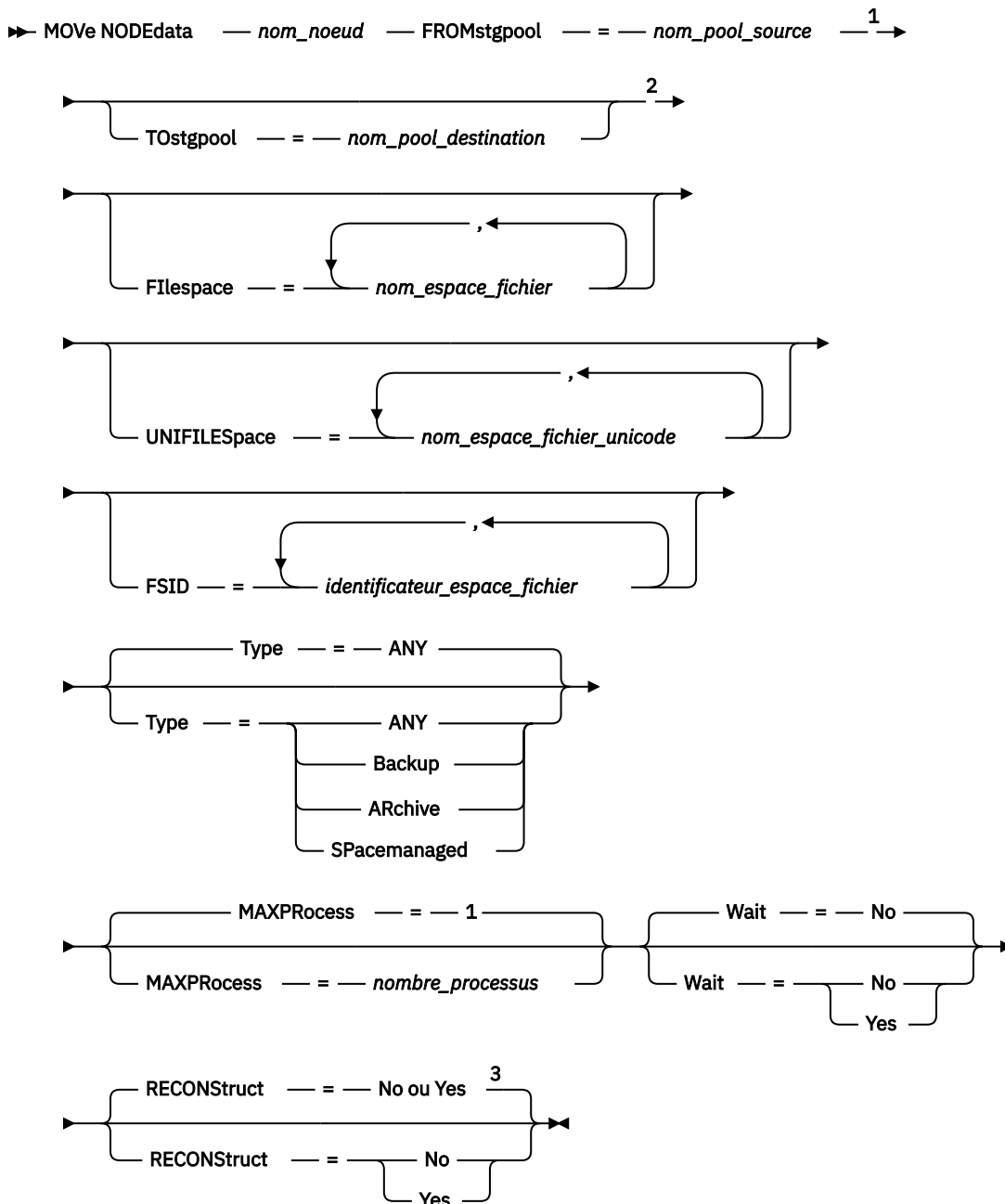
MOVE NODEDATA (Déplacement de données d'un seul noeud à partir d'espaces fichier sélectionnés)

Utilisez cette commande afin de déplacer des données pour des espaces fichier sélectionnés appartenant à un noeud unique.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de stockage illimité ou limité sur le pool de stockage principal. Si vous disposez uniquement de privilèges de stockage limités et avez l'intention de transférer des données dans un autre pool de stockage, vous devez posséder les privilèges requis pour le pool de stockage de destination.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage source.
- ² Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage de destination.
- ³ La valeur par défaut est NO si le pool de stockage source ou cible est à accès aléatoire. La valeur par défaut est YES si les pools de stockage source et cible sont tous deux à accès séquentiel.

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom de noeud associé aux données transférées à l'aide de cette commande. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

FROMstgpool (obligatoire)

Désigne le nom d'un pool de stockage à accès séquentiel contenant les données à supprimer. Ce pool de stockage doit être au format de données NATIVE ou NONBLOCK.

Restriction : Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage source.

T0stgpool

Désigne le nom du pool de stockage dans lequel les données seront transférées. Ce pool de stockage doit être au format de données NATIVE ou NONBLOCK. Ce paramètre est facultatif et n'est pas applicable lorsque le pool de stockage source est un pool de stockage de copie ou un pool de données actives. Dans ce cas, la destination doit être ce même pool de copie. Similairement, si le pool de stockage source est un pool de données actives, la destination doit être le même pool de données actives. Si aucune valeur n'est indiquée, les données sont transférées dans d'autres volumes du pool source.

Restriction : Vous ne pouvez pas désigner un pool de stockage de conservation comme pool de stockage de destination.

Important : Si vous déplacez des données dans le même pool de stockage, des volumes ne contenant pas les données de noeud déplacées doivent être disponibles. En effet, le serveur ne peut pas utiliser des volumes contenant les données à déplacer comme destination.

FILEspace

Indique le nom de l'espace fichier non Unicode contenant les données à supprimer. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre ni pour UNIFILESPACE et/ou FSID, les espaces fichier non Unicode ne seront pas déplacés.

UNIFILESpace

Spécifie le nom de l'espace fichier Unicode contenant les données à déplacer. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre ni pour FILESPACE et/ou FSID, les espaces fichier non Unicode ne sont pas déplacés.

FSID

Indique les identificateurs correspondant aux espaces fichier à déplacer. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Type

Désigne le type de fichier à déplacer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Si le pool de stockage source est un pool de données actives, les seules valeurs admises sont ANY et BACKUP. Cependant, seules les versions actives des données de sauvegarde sont déplacées si TYPE=ANY. Les valeurs admises sont les suivantes :

ANY

Indique que tous les types de fichiers sont déplacés.

Backup

Indique que les fichiers de sauvegarde sont déplacés.

ARchive

Indique que les fichiers d'archivage sont déplacés. Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

SPacemanaged

Indique que les fichiers gérés par l'espace (fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management) doivent être transférés. Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

MAXProcess

Indique le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour le transfert des données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 999 inclus. La valeur par défaut est 1. En général, l'augmentation du nombre de processus parallèles améliore le rendement.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités système IBM Spectrum Protect et des limites de points de montage des classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans le déplacement. Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de stockage de copie, ainsi qu'une unité si cette dernière n'est pas de type FILE.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Le serveur affiche les messages créés à partir du processus d'arrière-plan soit dans le journal d'activité, soit dans la console serveur, en fonction de l'emplacement de consigne des messages.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande CANCEL PROCESS. Lors de l'annulation d'un processus d'arrière-plan, il se peut que certains fichiers aient déjà été transférés avant l'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

RECONSTRUCT

Indique s'il faut reconstituer les agrégats de fichiers pendant le transfert des données. La procédure de reconstitution permet de supprimer les espaces vides accumulés pendant la suppression des fichiers logiques dans un agrégat. Ce paramètre est facultatif. Si les pools de stockage source et cible sont en accès séquentiel, la valeur par défaut est YES. Si le pool de stockage source ou cible est à accès aléatoire, la valeur par défaut est NO.

Ce paramètre est indisponible ou est ignoré si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le format de données est NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.
- Les données se trouvent dans un pool de stockage configuré pour le dédoublement.
- Le pool de stockage cible pour le transfert de données est configuré pour le dédoublement.



Avertissement : La reconstruction supprime les fichiers de sauvegarde inactifs des pools de données actives. Si vous spécifiez RECONSTRUCT=NO lors du transfert des données dans un pool de données actives qui n'est pas configuré pour le dédoublement de données, les fichiers de sauvegarde inactifs restent dans le pool de stockage.

Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers n'est pas effectuée lors du transfert de données.

Yes

Indique que la reconstitution des agrégats de fichiers est effectuée lors du transfert de données. Vous ne pouvez utiliser cette option que si les pools de stockage source et cible sont à accès séquentiel.

Exemple : Déplacement de données non Unicode et Unicode d'un noeud

Déplacez les données du noeud TOM dans le pool de stockage TAPEPOOL. Limitez le déplacement de données vers des fichiers dans des espaces fichier non Unicode et dans des espaces fichier Unicode \jane\d\$. Les données sont transférées dans le pool de stockage sur disque BACKUPPOOL.

```
move nodedata tom
  fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppool
  filespace=* unifiespace=\\jane\d$
```

Exemple : Déplacement de toutes les données du noeud des pools de stockage sur bande vers un pool de stockage sur disque

Transférez toutes les données du noeud SARAH à partir de tous les pools de stockage principaux à accès séquentiel (pour cet exemple, TAPEPOOL*) dans DISKPOOL. Pour obtenir la liste des pools de stockage contenant les données du noeud SARAH, exécuter la commande **QUERY OCCUPANCY** ou **SELECT** :

```
query occupancy sarah
```

```
SELECT * from OCCUPANCY where
node_name='sarah'
```



Avertissement : Pour cet exemple, on suppose que les résultats sont TAPEPOOL1, TAPEPOOL4 et TAPEPOOL5.

```
move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool1 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool4 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool5 tostgpool=DISKPOOL
```

Exemple : déplacement d'espaces fichier non Unicode et Unicode pour un noeud

Pour le noeud NOAH, transférez l'espace fichier non Unicode \\servtuc\d\$ et l'espace fichier Unicode \tmserv1\e\$ dont l'ID est deux depuis le pool de stockage à accès séquentiel TAPEPOOL vers le pool de stockage à accès aléatoire DISKPOOL.

```
move nodedata noah
  fromstgpool=tapepool tostgpool=diskpool
  filespace=\\tmserv1\d$ fsid=2
```

MOVE RETMEDIA (Suivre les transferts sur site et hors site des volumes de pool de stockage de conservation)

Utilisez cette commande pour effectuer le suivi des transferts de volumes de bande contenant des données d'ensemble de conservation. Ces volumes de pool de stockage de conservation peuvent être transférés hors site pour une protection à long terme, puis ramenés sur site si les données doivent être restaurées. Vous pouvez effectuer le suivi des volumes se trouvant dans des pools de stockage de conservation et des volumes de sauvegarde de base de données.

Par défaut, la commande **MOVE RETMEDIA** traite tous les pools de stockage de conservation contenant les volumes à traiter. Un *volume de conservation* contient uniquement des données d'ensemble de conservation, mais peut contenir des données pour plusieurs ensembles de conservation si les ensembles de conservation admettent l'empilage de volumes.

Vous pouvez utiliser le paramètre **SOURCE** pour déterminer si la commande doit également traiter les volumes de sauvegarde de base de données, ou non. La commande peut traiter les volumes utilisés pour les sauvegardes de base de données complètes, incrémentielles ou par instantané. Vous ne pouvez pas indiquer de volumes virtuels (objets de sauvegarde stockés sur un autre serveur). La commande peut traiter les volumes quel que soit leur état, ou vous pouvez spécifier le paramètre **TOSTATE** pour ignorer certains états et simplifier les transferts.

Vous pouvez utiliser la commande **QUERY RETMEDIA** pour vérifier si la commande **MOVE RETMEDIA** a abouti. Ces informations sont également visibles à partir de la console du serveur.

Restriction :

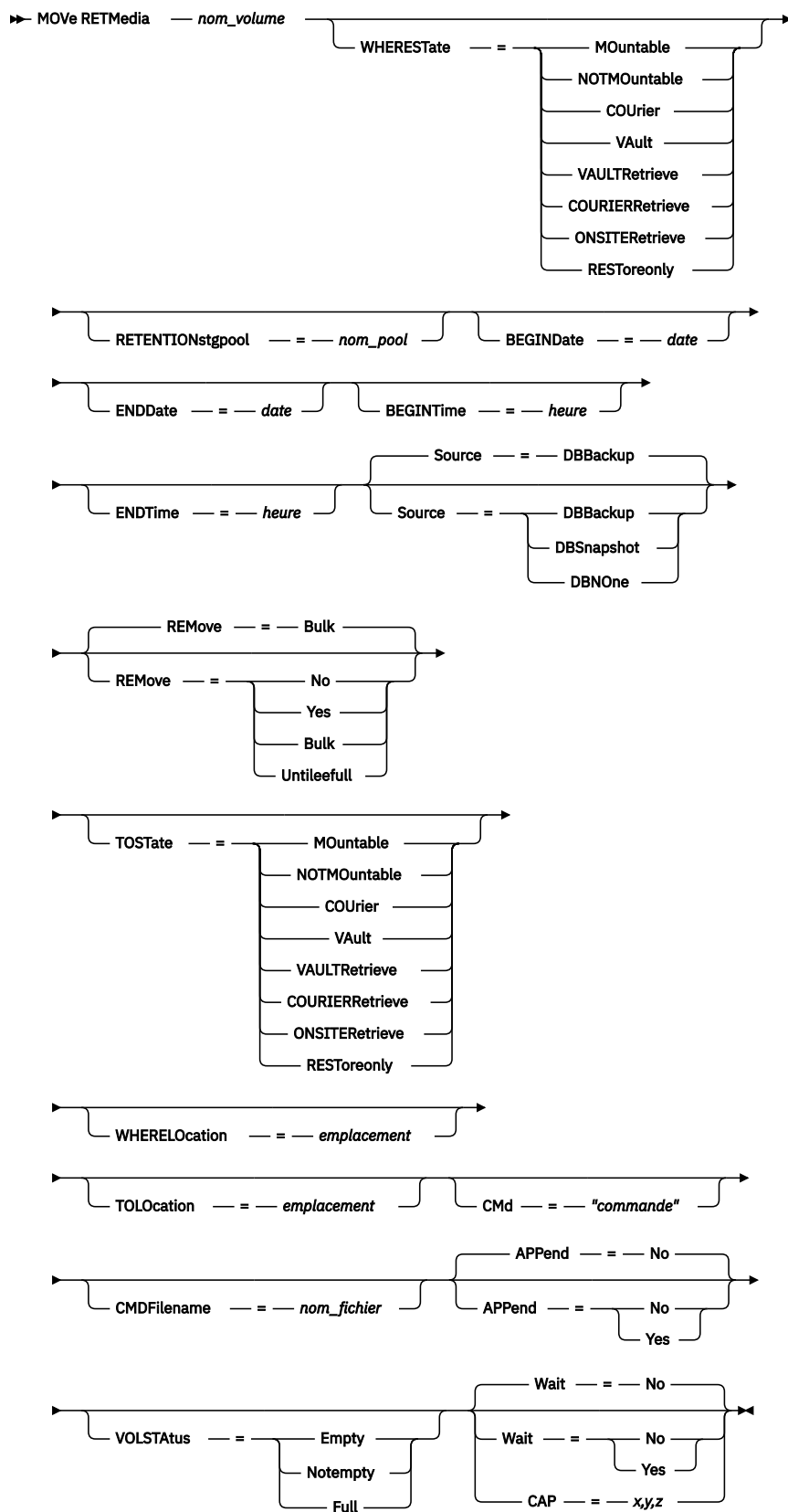
La commande **MOVE RETMEDIA** ignore les volumes de copie, de données actives et de copie de conteneur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Si le paramètre **CMD** est spécifié et que l'option de serveur **REQSYSAUTHOUTFILE** est réglée sur NO : opérateur, stockage non restreint ou privilège système.
- Si le paramètre **CMD** est spécifié et que l'option de serveur **REQSYSAUTHOUTFILE** est réglée sur YES (valeur par défaut) : privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume (requis)

Spécifie le nom du volume de pool de stockage de conservation à traiter. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Si vous utilisez des caractères génériques pour spécifier ce nom, vous devez également indiquer le paramètre **WHERESTATE**. Le serveur recherche des noms correspondants dans les volumes admissibles suivants :

- Volumes de sauvegarde de base de données, tels que spécifiés par le paramètre **SOURCE**.
- Volumes provenant de pools de stockage de conservation, tels que spécifiés par le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**. Si vous ne spécifiez pas le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**, le serveur interroge les volumes provenant de pools de stockage de conservation qui ont été spécifiés précédemment par la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**.

WHEREState

Permet d'indiquer l'état des volumes à traiter. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **TOSTATE** n'est pas indiqué ou si vous utilisez un caractère générique dans le nom de volume. Pour plus d'informations, reportez-vous au [Tableau 244](#), à la [page 714](#) et au [Tableau 245](#), à la [page 714](#). Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

MOuntable

Spécifie des volumes contenant des données valides, qui sont ajoutés dans la bibliothèque, et qui sont disponibles pour un traitement sur site. Les volumes sont ajoutés dans la bibliothèque pour des opérations de lecture/écriture. Ils peuvent appartenir à des ensembles de conservation qui sont toujours en cours de copie ou qui ont déjà été copiés entièrement. Cette valeur peut devenir NOTMOUNTABLE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

Conseil : Lorsqu'un volume dont l'état est RESTOREONLY est associé à l'état MOUNTABLE, il reste accessible en lecture seule. Vous devez autoriser les opérations en lecture/écriture pour le volume manuellement en émettant la commande **UPDATE VOLUME** et en spécifiant le paramètre WHEREACCESS=READWRITE.

En fonction du résultat du paramètre **REMOVE**, le serveur peut éjecter les volumes d'une bibliothèque automatisée avant que vous ne changiez l'état cible.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes.

NOTMOuntable

Spécifie des volumes qui se trouvent sur site et qui contiennent des données valides, mais qui ont été extraits de la bibliothèque et qui ne sont pas disponibles pour un traitement sur site. Cette valeur peut devenir COURIER si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

COUrier

Spécifie des volumes qui sont transférés par le coursier dans un coffre hors site. L'état peut devenir VAULT seulement.

VAult

Spécifie des volumes qui se trouvent dans un coffre hors site pour un stockage à long terme. Cette valeur peut devenir ONSITERETRIEVE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

VAULTRetrieve

Spécifie des volumes qui se trouvent dans un coffre hors site et qui sont prêts à être ramenés sur site. Cette valeur peut devenir COURIERRETRIEVE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

COURIERRetrieve

Spécifie des volumes qui sont en cours de transfert par le coursier vers l'emplacement sur site. L'état peut devenir INSITERETRIEVE seulement. Le serveur supprime de la base de données les enregistrements de volume des volumes de sauvegarde de base de données et des volumes de pool de stockage de conservation utilisables.

ONSITERetrieve

Spécifie des volumes qui ont été extraits d'un coffre hors site, puis ramenés sur site. Les volumes peuvent être ajoutés dans la bibliothèque et les données d'ensemble de conservation peuvent être restaurées depuis un volume. Cette valeur peut devenir VAULT si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

Conseil : Vous ne pouvez pas faire passer un volume directement de l'état ONSITERETRIEVE à l'état RESTOREONLY. Vous devez émettre la commande **CHECKIN LIBVOLUME**, qui ajoute le volume à une bibliothèque automatisée et remplace l'état de support du volume par RESTOREONLY.

Si le volume de bande est un volume utilisable, il peut être ajouté dans la bibliothèque et réutilisé une fois qu'il a été associé à l'état ONSITERETRIEVE.

RESToreonly

Spécifie des volumes qui se trouvent sur site et qui ont été ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration de données d'ensemble de conservation. Pour garantir que le volume sera utilisé pour la restauration de données uniquement, il est accessible en lecture seule. Lorsque les données sont restaurées et que le volume n'est plus nécessaire sur site, le volume peut être renvoyé dans le coffre hors site. Cette valeur peut devenir MOUNTABLE si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié.

RETENTIONstgpool

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation à traiter. Si vous ne spécifiez pas de pool de stockage de conservation spécifique, tous les pools de stockage de conservation sont traités.

BEGINDate

Indique la date de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** change son état à la date indiquée ou après cette date. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle il existe des données sur le volume.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	01/15/2020
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-7 ou -7 Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer TODAY-7 ou -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent, moins les jours spécifiés	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM

Valeur	Description	Exemple
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours spécifiés	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDDate

Indique la date de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** change son état à la date indiquée ou avant cette date. La valeur par défaut est la date actuelle.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	01/15/2020
TODAY	Date du jour.	TODAY Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu aujourd'hui, spécifiez TODAY.
TODAY- <i>jours</i> ou - <i>jours</i>	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1 Pour identifier les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer TODAY-1 ou -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM- <i>jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de début utilisée pour sélectionner les volumes à traiter. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** change son état à la date et à l'heure indiquées ou après cette date et cette heure. La valeur par défaut est minuit (00:00:00) à la date indiquée avec le paramètre **BEGINDATE**.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	20:33:28

Valeur	Description	Exemple
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW+03:00 ou +03:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de début spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous émettez la commande MOVE RETMEDIA à 9h00 avec BEGINTIME=NOW-03:30 ou BEGINTIME=-03:30 , le serveur identifie les volumes qui ont été associés à leur état en cours à 5h30 à partir de la date que vous spécifiez.

ENDTime

Indique l'heure de fin utilisée pour sélectionner les volumes à traiter. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** change son état à la date et à l'heure indiquées ou après cette date et cette heure. La valeur par défaut est 23:59:59.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	12:33:28
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous émettez la commande MOVE RETMEDIA à 9h00 avec le paramètre ENDTIME=NOW+03:30 ou ENDTIME=+03:30 , le serveur identifie les volumes qui ont été associés à leur état en cours à 12h30 à la date de fin spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes indiquées, à la date de fin spécifiée.	NOW-03:30 ou -03:30

Source

Permet d'indiquer si les volumes de sauvegarde de base de données sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

DBBackup

Indique que le serveur inclut les volumes de sauvegarde intégrale et incrémentielle de base de données dans le traitement.

DBSnapshot

Indique que le serveur inclut les volumes de sauvegarde par image instantanée de la base de données dans le traitement.

DBNone

Indique que le serveur n'inclut aucun volume de sauvegarde de base de données dans le traitement.

REMove

Tente d'extraire le volume de la bibliothèque et de le placer dans le guichet d'entrée-sortie en libre service ou les guichets d'entrée-sortie. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont YES, NO, BULK et UNTILEEFULL. La valeur par défaut est BULK. La réponse du serveur à chacune de ces valeurs ainsi qu'à la valeur par défaut dépend du type de bibliothèque.

Restriction : Avec le type de bibliothèque SCSI, seule l'option **REMOVE=UNTILEEFULL** est utilisable.

Bibliothèques SCSI

La réponse du serveur à la commande varie selon que la bibliothèque possède des guichets d'entrée-sortie et, si tel est le cas, selon qu'un guichet est disponible en vue de son utilisation, comme décrit dans le tableau suivant :

Tableau 243. Réponse du serveur pour les bibliothèques SCSI				
Caractéristique de la bibliothèque	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=YES	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=BULK	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=NO	Réponse du serveur lorsque vous spécifiez REMOVE=UNTILEEFULL
La bibliothèque ne possède pas de guichet d'entrée ou de sortie.	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
La bibliothèque possède des guichets d'entrée-sortie et un guichet d'entrée ou de sortie est disponible.	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	Le serveur transfère la cartouche dans le port d'E-S disponible et spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .
La bibliothèque possède des guichets d'entrée-sortie mais aucun port n'est disponible.	Le serveur laisse la cartouche dans l'emplacement actuel et spécifie l'adresse correspondante dans un message. Le serveur vous invite à retirer la cartouche d'une fente d'insertion et à exécuter la commande REPLY .	Le serveur qu'attend qu'un port soit disponible.	Le serveur spécifie l'adresse du port dans un message. Le serveur ne vous invite ni à retirer la cartouche ni à exécuter la commande REPLY .	La commande échoue et les autres volumes pouvant être traités ne le sont pas. Libérez le port et relancez la commande.

Bibliothèques 349X

REMOVE=YES

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.

REMOVE=BULK

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 dirige la cartouche vers l'utilitaire d'extraction à haute capacité.

REMOVE=NO

Le gestionnaire de bibliothèque 3494 n'éjecte pas le volume. Le serveur laisse la cartouche dans la catégorie INSERT de la bibliothèque, à l'usage des autres applications.

Bibliothèques ACSLS

REMOVE=YES ou REMOVE=BULK

Le serveur dirige la cartouche vers le guichet d'E-S libre service.

Le serveur supprime ensuite le volume de l'inventaire de la bibliothèque.

Lorsque vous déplacez des volumes depuis l'état MOUNTABLE en indiquant **REMOVE=YES**, la commande **MOVE MEDIA** utilise plusieurs emplacements dans le point d'accès à la cartouche d'une bibliothèque StorageTek avec ACSLS.

REMOVE=NO

Le serveur n'éjecte pas la cartouche.

Le serveur supprime l'entrée de volume de l'inventaire de bibliothèque et laisse le volume dans la bibliothèque.

Bibliothèques externes

Vous pouvez spécifier **REMOVE=YES**, **REMOVE=BULK** ou **REMOVE=NO**. Quelle que soit la valeur, le serveur invite le gestionnaire de bibliothèque externe à éjecter le volume de la bibliothèque.

L'éjection du volume de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Pour plus d'informations, voir la documentation de la bibliothèque externe.

TOSTate

Indique l'état cible des volumes en cours de traitement. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **WHERESTATE** n'est pas spécifié. Si vous spécifiez le paramètre **TOSTATE** mais pas le paramètre **WHERESTATE**, vous devez spécifier le nom de volume. L'utilisation des caractères génériques est interdite dans ce cas précis.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

NOTMOUNTable

Les volumes adoptent l'état NOTMOUNTABLE. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état MOUNTABLE, ONSITERETRIEVE ou RESTOREONLY.

Si les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée, le serveur peut les éjecter de celle-ci avant que vous les mettiez à l'état NOTMOUNTABLE, en fonction du comportement du paramètre **REMOVE**.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Pour plus d'informations, voir la documentation de la bibliothèque externe.

MOUNTable

Indique que les volumes sont associés à l'état MOUNTABLE. Les volumes sont ajoutés dans la bibliothèque pour des opérations de lecture/écriture. Ils peuvent appartenir à des ensembles de conservation qui sont toujours en cours de copie ou qui ont déjà été copiés entièrement. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état RESTOREONLY.

Conseil : Lorsqu'un volume dont l'état est RESTOREONLY est associé à l'état MOUNTABLE, il reste accessible en lecture seule. Vous devez autoriser les opérations en lecture/écriture pour le volume manuellement en émettant la commande **UPDATE VOLUME** et en spécifiant le paramètre **WHEREACCESS=READWRITE**.

COURier

Les volumes adoptent l'état COURIER. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état MOUNTABLE, NOTMOUNTABLE, ONSITERETRIEVE ou RESTOREONLY.

En fonction du comportement du paramètre **REMOVE** et selon que les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée ou non, le serveur peut éjecter les volumes de la bibliothèque avant de les associer à l'état COURIER.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Pour plus d'informations, voir la documentation de la bibliothèque externe.

VAULT

Les volumes adoptent l'état VAULT. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état MOUNTABLE, NOTMOUNTABLE, COURIER, ONSITERETRIEVE ou RESTOREONLY.

En fonction du comportement du paramètre **REMOVE** et selon que les volumes se trouvent dans une bibliothèque automatisée ou non, le serveur peut éjecter les volumes de la bibliothèque avant de les associer à l'état VAULT.

Pour les bibliothèques externes, le serveur envoie au gestionnaire de bibliothèques externes des requêtes de retrait des volumes. L'éjection des volumes de la bibliothèque dépend du gestionnaire de bibliothèques externes. Pour plus d'informations, voir la documentation de la bibliothèque externe.

COURIERRetrieve

Les volumes adoptent l'état COURIERRETRIEVE. Ils sont en cours de transfert par le coursier vers l'emplacement sur site. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état VAULT ou VAULTRETRIEVE.

ONSITERetrieve

Les volumes adoptent l'état ONSITERETRIEVE. Cette valeur n'est valide que si les volumes ont l'état VAULT, VAULTRETRIEVE ou COURIERRETRIEVE. Lorsqu'ils adoptent l'état ONSITERETRIEVE, les enregistrements de volume des volumes de sauvegarde de base de données et des volumes utilisables des pools de stockage de conservation sont supprimés de la base de données par le serveur.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état ONSITERETRIEVE car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage de conservation pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE RETMEDIA** et en spécifiant le paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE**, ils sont ignorés par le processus de récupération du stockage.

Conseil : Pour les volumes qui se remplissent ou qui sont pleins, utilisez la commande **UPDATE VOLUME** pour remplacer la valeur OFFSITE du paramètre **ACCESS** par READONLY. A ce stade, les volumes conservent l'état spécifié.

RESToreonly

Indique que les volumes sont associés à l'état RESTOREONLY. Ils se trouvent sur site et ont été ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration de données d'ensemble de conservation. Pour garantir que le volume sera utilisé pour la restauration de données uniquement, il est accessible en lecture seule. Cette valeur n'est admise que si les volumes ont l'état MOUNTABLE au départ.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état RESTOREONLY car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage de conservation pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE RETMEDIA** et en spécifiant le paramètre **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération du stockage.

WHERELocation

Permet d'indiquer l'emplacement en cours des volumes. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

TOLocation

Permet d'indiquer l'emplacement cible des volumes. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement spécifié est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Si vous n'indiquez pas l'emplacement de destination, l'emplacement défini par la commande **SET DRMNOTMOUNTABLE** est utilisé.

CMd

Spécifie une commande à émettre pour chaque volume traité par la commande **MOVE RETMEDIA**. La commande est écrite dans un fichier qui est spécifié par le paramètre **CMDFILENAME**. Une fois l'opération **MOVE RETMEDIA** terminée, les commandes figurant dans le fichier peuvent être émises. La commande peut contenir jusqu'à 255 caractères. Si la commande contient plus de 240 caractères, elle est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) sont ajoutés. Il peut être

nécessaire de changer le caractère de continuation en fonction du système d'exploitation. Ce paramètre est facultatif.

commande

Chaîne de commande, qui doit être placée entre guillemets. Toutefois, la chaîne ne doit pas comporter elle-même de guillemets. Par exemple, le paramètre **CMD** suivant est valide :

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

L'exemple suivant n'est pas valide :

```
cmd=" "checkin libvol lib8mm" &vol status=scratch"
```

La syntaxe de la commande peut comprendre des variables de remplacement. Les variables ne sont pas sensibles à la casse et ne doivent pas contenir d'espaces après le signe "&". Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

&VOL

Un nom de volume.

&LOC

Un emplacement de volume.

&VOLDSN

Le nom de fichier à écrire dans les labels des supports à accès séquentiel. Par exemple, si la classe d'unités applicable définit BKP comme préfixe de volume de bande, le nom de fichier d'un volume de bande de pool de stockage de copie peut être BKP . BFS et le nom de fichier d'un volume de bande de sauvegarde de base de données peut être BKP . DBB.

&NL

Le caractère de retour de chariot. Si vous utilisez le caractère de retour à la ligne, la commande est scindée au niveau de la variable &NL. Si nécessaire, vous devez indiquer le caractère de continuation approprié avant le caractère &NL. Si le caractère &NL n'est pas indiqué et que la ligne de commande comporte plus de 240 caractères, la ligne est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) sont ajoutés.

CMDFilename

Indique le nom qualifié complet du fichier contenant les commandes spécifiées par le paramètre **CMD**. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier ou si vous indiquez une chaîne nulle (""), le nom de fichier qui est spécifié par la commande **SET DRMCMDFILENAME** est utilisé. Si vous ne spécifiez pas de nom de fichier avec la commande **SET DRMCMDFILENAME**, la commande **MOVE RETMEDIA** génère un nom de fichier en ajoutant la chaîne `exec . cmds` au nom de chemin du répertoire de travail en cours du serveur.

Si l'opération échoue après la création du fichier de commandes, le fichier n'est pas créé.

APPend

Permet d'indiquer s'il faut remplacer le contenu du fichier de commandes ou ajouter les nouvelles commandes dans ce fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Le contenu du fichier est écrasé.

Yes

Les commandes sont ajoutées dans le fichier.

VOLStatus

Indique le statut du volume. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer l'une des valeurs suivantes :

Empty

Seuls les volumes vides sont traités.

Notempty

Seuls les volumes non vides sont traités.

Full

Seuls les volumes pleins sont traités.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour voir si l'opération a réussi, exécutez la commande **QUERY ACTLOG**.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'effectuer d'autres tâches. Le serveur affiche ensuite les messages de sortie sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

CAP

Indique le port d'accès aux cartouches (CAP) vers lequel les volumes doivent être dirigés si vous avez choisi REMOVE=YES. Ce paramètre ne s'applique qu'aux volumes de bibliothèques ACSLS. Si la valeur de priorité du point d'accès à la cartouche est définie sur 0 dans la bibliothèque, ce paramètre est obligatoire. Si une valeur de priorité du point d'accès à la cartouche supérieure à 0 est définie dans la bibliothèque, ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les points d'accès à la cartouche possèdent initialement la valeur de priorité 0, ce qui signifie que le serveur ACSLS ne sélectionne pas automatiquement le point d'accès à la cartouche.

Pour afficher des identificateurs de ports d'accès aux cartouches (CAP ou Cartridge Access Port) autorisés (x,y,z), exécutez la commande **QUERY CAP** avec **ALL** à partir de la console ACSSA (Automated Cartridge System System Administrator), sur l'hôte du serveur ACSLS. Les identificateurs possibles sont les suivants :

x

ID ACS (Automated Cartridge System). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 126.

y

ID LSM (Library Storage Module). Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 23.

z

ID CAP. Cet identificateur peut être un nombre entre 0 et 11.

Pour plus d'informations, voir la documentation StorageTek.

Règles pour les états et les emplacements cible

Le tableau ci-après indique comment la commande **MOVE RETMEDIA** détermine l'état cible et l'emplacement d'un volume.

Etat cible

- Si la valeur du paramètre **TOSTATE** est spécifiée, l'état cible est la valeur du paramètre **TOSTATE**.
- Si le paramètre **TOSTATE** n'est pas spécifié, l'état cible est l'état suivant du paramètre **WHERESTATE**.

Emplacement cible

- Si le paramètre **TOLOCATION** est spécifié, l'état cible est la valeur du paramètre **TOSTATE**.
- Si le paramètre **TOLOCATION** n'est pas spécifié, l'emplacement cible est la valeur du paramètre **TOSTATE**.

- Si les paramètres **TOLOCATION** et **TOSTATE** ne sont pas spécifiés, l'emplacement cible est l'état suivant du paramètre **WHERESTATE**.

Tableau 244. Destination et emplacement des volumes		
Paramètres spécifiés	Etat cible	Emplacement cible
WHERESTATE	Etat suivant du paramètre WHERESTATE	Emplacement associé à l'état suivant
WHERESTATE, TOSTATE	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
WHERESTATE, TOLOCATION	Etat suivant du paramètre WHERESTATE	TOLOCATION
WHERESTATE, TOSTATE, TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION
TOSTATE	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
TOSTATE, WHERELOCATION	TOSTATE	Emplacement associé au paramètre TOSTATE
TOSTATE, WHERELOCATION, TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION

Règles pour les transitions d'état

Les tableaux suivants indiquent les transitions d'état possibles pour les volumes en fonction de leur état actuel.

Tableau 245. Transitions d'état des volumes			
Etat en cours du volume	Etat cible		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
MOUNTABLE	N	Y	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	Y
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	N	Y	Y
RESTOREONLY	Y	Y	Y

Tableau 246. Transitions d'état des volumes			
Etat en cours du volume	Etat cible		
	VAULT	VAULTRETRIEVE	RESTOREONLY
MOUNTABLE	Y	N	Y
NOTMOUNTABLE	Y	N	N
COURIER	Y	N	N

Tableau 246. Transitions d'état des volumes (suite)

Etat en cours du volume	Etat cible		
	VAULT	VAULTRETRIEVE	RESTOREONLY
VAULT	N	Y	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	Y	N	Y Conseil : Vous ne pouvez pas faire passer un volume directement de l'état ONSITERETRIEVE à l'état RESTOREONLY. A la place, émettez la commande CHECKIN LIBVOLUME , qui ajoute le volume à une bibliothèque automatisée et remplace l'état de support du volume par RESTOREONLY.
RESTOREONLY	Y	N	N

Tableau 247. Transitions d'état des volumes

Etat en cours du volume	Etat cible	
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE
MOUNTABLE	N	N
NOTMOUNTABLE	N	N
COURIER	N	N
VAULT	Y	Y
VAULTRETRIEVE	Y	Y
COURIERRETRIEVE	N	Y
ONSITERETRIEVE	N	N
RESTOREONLY	N	N

Exemple : transfert de volumes de pool de stockage de conservation depuis l'état RESTOREONLY

Faites passer des volumes de pool de stockage de conservation qui sont à l'état RESTOREONLY à l'état MOUNTABLE.

```
move retmedia * wherestate=restoreonly tostate=mountable
```

```

ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command: MOVE RETMEDIA * wherestate=restoreonly
tostate=mountable
ANR0984I Process 4 for MOVE RETMEDIA started in the BACKGROUND at 17:17:01.
ANR0609I MOVE RETMEDIA started as process 4.
ANR0610I MOVE RETMEDIA started by SERVER_CONSOLE as process 4.
IBM Spectrum Protect:CSRV1>
ANR6683I MOVE RETMEDIA: VOL001 was moved from RESTOREONLY state to MOUNTABLE.
ANR6682I MOVE RETMEDIA command ended: 1 volumes processed.
ANR0611I MOVE RETMEDIA started by SERVER_CONSOLE as process 4 has ended.
ANR0987I Process 4 for MOVE RETMEDIA running in the BACKGROUND processed 1 items with a
completion state of SUCCESS at
17:17:01

```

Commandes associées

Tableau 248. Commandes associées à MOVE RETMEDIA

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DISMOUNT VOLUME	Démontage d'un volume séquentiel et amovible par le nom du volume.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY RETMEDIA	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.
SET DRMCHECKLABEL	Indique si IBM Spectrum Protect doit lire les labels de volume au cours du traitement de la commande MOVE DRMEDIA.
SET DRMCOURIERNAME	Indication du nom de site de messagerie pour le support de reprise après incident.
SET DRMNOTMOUNTABLENAME	Indication du nom de l'emplacement du support de DRM à expédier hors site.
SET DRMRETENTIONSTGPOOL	Indique les pools de stockage de conservation devant être traités par les commandes MOVE RETMEDIA et QUERY RETMEDIA.
SET DRMVAULTNAME	Indication du nom du site protégé dans lequel le support de DRM est stocké.

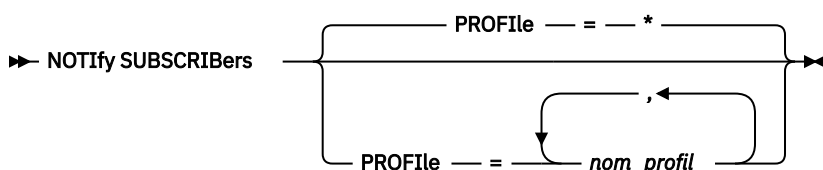
NOTIFY SUBSCRIBERS (Notification de mise à jour des profils aux serveurs gérés)

Utilisée sur un gestionnaire de configuration, cette commande permet d'indiquer à un ou plusieurs serveurs gérés qu'ils doivent immédiatement mettre à jour leurs informations de configuration.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

PROFIle (obligatoire)

Spécifie le nom du profil. Chaque serveur géré abonné au profil est spécifié. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs profils. Si vous entrez plusieurs profils, séparez-les par une virgule mais sans ajouter d'espaces. Tous les abonnés sont notifiés par défaut.

Exemple : Notification des serveurs gérés sur les profils de mise à jour

Notifiez tous les serveurs gérés abonnés à un profil nommé DELTA qu'ils doivent mettre à jour les informations de configuration.

```
notify subscribers profile=delta
```

Commandes associées

Tableau 249. Commandes associées à **NOTIFY SUBSCRIBERS**

Commande	Description
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
QUERY SUBSCRIBER	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
SET CONFIGREFRESH	Indication d'un intervalle de temps accordé aux serveurs gérés pour contacter les gestionnaires de configuration.

PERFORM LIBACTION (Définition ou suppression de toutes les unités et de tous les chemins pour une bibliothèque)

Cette commande permet de définir ou supprimer en une fois toutes les unités et leurs chemins pour une seule bibliothèque.

Cette commande peut être utilisée lorsque vous configurez un environnement de bibliothèque ou modifiez une configuration matérielle existante qui nécessite le changement de nombreuses définitions d'unité. Après avoir défini une bibliothèque, exécutez la commande **PERFORM LIBACTION** pour définir les unités et leurs chemins pour la bibliothèque. Vous pouvez également supprimer toutes les unités et tous les chemins en exécutant la commande avec ACTION=DELETE.

Dans un environnement de bibliothèque partagée, cette commande ne peut être émise que dans les cas suivants :

- Lorsque le gestionnaire de bibliothèque et le client de bibliothèque (ou un système hôte d'agent de stockage) détectent les mêmes unités de bande.
- Lorsque le gestionnaire de bibliothèque détecte toutes les unités de bande que le client de bibliothèque ou l'agent de stockage a, même si ce client ou agent a plus d'unités de bande que le gestionnaire de bibliothèque.

Cette commande est valable uniquement pour les bibliothèques de type SCSI et VTL. Pour utiliser cette commande avec ACTION=DEFINE, l'option SANDISCOVERY doit être prise en charge et activée.

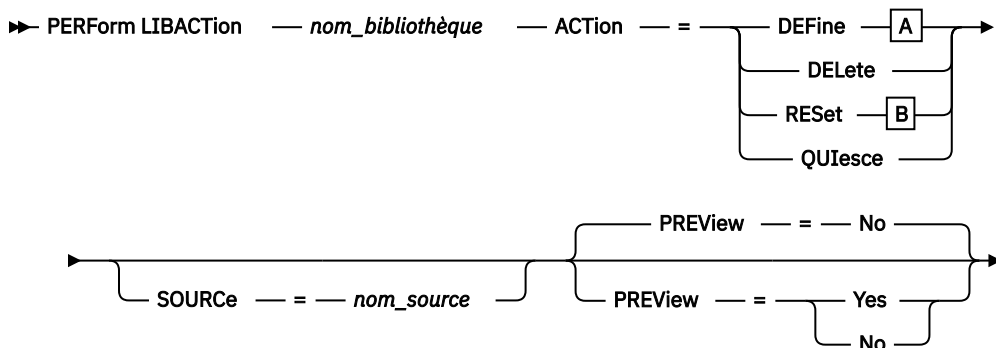
Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

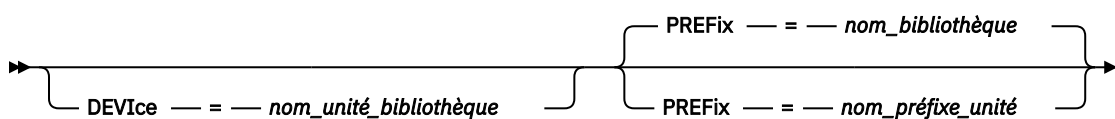
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

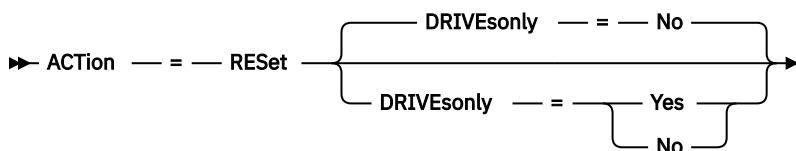
Syntaxe



A (DEFINE)



B (RESET)



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Indique le nom de la bibliothèque à définir ou supprimer. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères, sauf si vous exécutez **PERFORM LIBACTION** avec ACTION=DEFINE et en utilisant la valeur PREFIX par défaut. Dans ce cas, le nom ne doit pas comporter plus de 25 caractères.

Restrictions :

Dans un environnement de bibliothèque partagée, la commande **PERFORM LIBACTION** ne peut être émise que dans les cas suivants, sous peine d'échec :

- Vous pouvez émettre la commande **PERFORM LIBACTION** lorsque le gestionnaire de bibliothèque et le client de bibliothèque (ou un système hôte d'agent de stockage) sont tous deux configurés pour détecter le même nombre d'unités de bande.

Si le client de bibliothèque ou l'agent de stockage détecte moins d'unités de bande que le gestionnaire de bibliothèque, la commande **PERFORM LIBACTION** ne définit que les chemins menant aux unités détectées par le gestionnaire de bibliothèque. Il peut en résulter des échecs de montage, car le client de bibliothèque ou l'agent de stockage n'a pas accès à toutes les unités de bande définies.

- Vous pouvez émettre la commande **PERFORM LIBACTION** lorsque le gestionnaire de bibliothèque peut détecter toutes les unités de bande que le client de bibliothèque ou l'agent de stockage a, même si ce client ou agent a plus d'unités de bande que le gestionnaire de bibliothèque.

Si le gestionnaire de bibliothèque ne peut pas détecter toutes les unités de bande que le client de bibliothèque ou l'agent de stockage détecte, la commande **PERFORM LIBACTION** ne peut pas définir de chemin pour ces unités de bande non détectées.

ACTion

Indique l'action pour la commande **PERFORM LIBACTION**. Les valeurs possibles sont les suivantes :

DEFine

Indique que les unités et leurs chemins sont définis pour la bibliothèque spécifiée. La reconnaissance de réseau de stockage SAN doit être activée avant que vous n'indiquiez cette valeur de paramètre.

DELeTe

Indique que les unités et leurs chemins sont supprimés pour la bibliothèque spécifiée.

RESEt

Indique que les unités et leurs chemins sont définis pour la bibliothèque spécifiée.

DRIVEsonly

Indique que seules les unités sont mises à jour en ligne pour la bibliothèque spécifiée.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que les unités et les chemins sont mis à jour en ligne.

Yes

Indique que seules les unités sont mises à jour en ligne.

QUIesce

Indique que les unités sont mises à jour hors ligne.

DEVIce

Indique le nom de l'unité de bibliothèque qui est utilisée lorsque vous définissez des chemins lorsqu'un chemin vers la bibliothèque n'est pas encore défini. Lorsqu'un chemin est déjà défini, le paramètre **DEVICE** est ignoré. Cette valeur ne doit pas comporter plus de 64 caractères. Ce paramètre est facultatif.

PREFix

Indique le préfixe utilisé pour toutes les définitions d'unité. Par exemple, une valeur **PREFIX DR** crée les unités **DR0**, **DR1**, **DR2**, pour autant d'unités créées. Lorsqu'une valeur n'est pas spécifiée pour le paramètre **PREFIX**, le nom de bibliothèque est utilisé comme préfixe pour les définitions d'unité. Cette valeur ne doit pas comporter plus de 25 caractères.

SOURCE

Indique le nom du serveur source à utiliser lorsque vous définissez ou supprimez des définitions de chemin d'accès d'unité sur un client de bibliothèque ou un client hors réseau local. Utilisez ce paramètre uniquement si les unités de la bibliothèque sont configurées pour le serveur local. Si aucune valeur n'est spécifiée pour le paramètre **SOURCE**, le nom du serveur local, qui représente la valeur par défaut, est utilisé. Ce nom de source ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Si vous définissez le paramètre **SOURCE**, vous ne pouvez réinitialiser que les chemins depuis les valeurs SOURCE spécifiées. Le paramètre **SOURCE** n'est pas compatible avec les options RESET DRIVESONLY=YES ni QUIESCE.

Lorsqu'un nom de source autre que le nom du serveur local est indiqué avec ACTION=DEFINE, les définitions de chemin d'unité sont définies avec la valeur de jeton UNDISCOVERED. Les définitions de chemin sont ensuite mises à jour dynamiquement par les clients de bibliothèque prenant en charge la reconnaissance de réseau de stockage SAN lors du premier montage de l'unité.

PREVIEW

Indique la sortie de toutes les commandes traitées pour **PERFORM LIBACTION** avant l'exécution de la commande. Le paramètre **PREVIEW** n'est pas compatible avec le paramètre **DEVICE**. Si vous émettez la commande **PERFORM LIBACTION** pour définir une bibliothèque, vous ne pouvez pas spécifier à la fois le paramètre **PREVIEW** et le paramètre **DEVICE**.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique qu'une prévisualisation des commandes exécutées pour **PERFORM LIBACTION** ne s'affiche pas.

Yes

Indique qu'une prévisualisation des commandes exécutées pour **PERFORM LIBACTION** s'affiche.

Exemple : Définition d'une bibliothèque partagée

Supposez que vous travaillez dans un réseau de stockage SAN et que vous avez configuré un gestionnaire de bibliothèque nommé LIBMGR1. Vous définissez maintenant une bibliothèque SHAREDTSM dans un serveur client de bibliothèque nommé LIBCL1.

Exécutez **DEFINE LIBRARY** depuis le serveur client de bibliothèque, LIBCL1 :

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

Lancez ensuite **PERFORM LIBACTION** à partir du gestionnaire de bibliothèque, LIBMGR1, pour définir les chemins d'unités du client de bibliothèque :

```
perform libaction sharedtsm action=define source=libcl1
```

Remarque : L'option **SANDISCOVERY** doit être prise en charge et activée sur le serveur client de bibliothèque.

Exemple : Définition d'une bibliothèque avec quatre unités

Définition d'une bibliothèque SCSI nommée KONA :

```
define library kona libtype=scsi
```

Emettez ensuite la commande **PERFORM LIBACTION** pour définir les unités et les chemins de la bibliothèque :

```
perform libaction kona action=define device=/dev/lb3  
prefix=dr
```

Le serveur exécute alors les commandes suivantes :

```
define path server1 kona srct=server destt=library  
device=/dev/lb3  
define drive kona dr0  
define path server1 dr0 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/mt1  
define drive kona dr1  
define path server1 dr1 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/mt2  
define drive kona dr2  
define path server1 dr2 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/mt3
```

```
define drive kona dr3
define path server1 dr3 srct=server destt=drive library=kona
device=/dev/mt4
```

Commandes associées

Tableau 250. Commandes associées à **PERFORM LIBACTION**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

PING SERVER (Test des connexions entre les serveurs)

Cette commande permet de tester la connexion entre le serveur local et le serveur distant.

Important : Le nom et le mot de passe du client administrateur qui exécute la commande doit également être défini sur le serveur distant.

Si le serveur distant se trouve au niveau actuel, les informations d'identification du serveur sont vérifiées automatiquement lorsque vous exécutez la commande **PING SERVER**. Si le serveur distant ne se trouve pas au niveau actuel, les informations ne sont pas vérifiées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ PING SERVER — *nom_serveur* ➤

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Indique le nom du serveur distant.

Exemple : Exécution d'une commande PING sur un serveur

Testez la connexion au serveur FRED.

```
ping server fred
```

Commandes associées

Tableau 251. Commandes associées à **PING SERVER**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.

PREPARE (Création d'un fichier de plan de reprise)

Utilisez cette commande pour créer un fichier de plan de reprise contenant les informations nécessaires à la reprise d'un serveur. Un fichier de plan de reprise peut être stocké sur un système de fichiers accessible au serveur source ou sur un serveur cible.

Vous pouvez utiliser la commande **QUERY ACTLOG** pour vérifier la bonne exécution de la commande **PREPARE**.

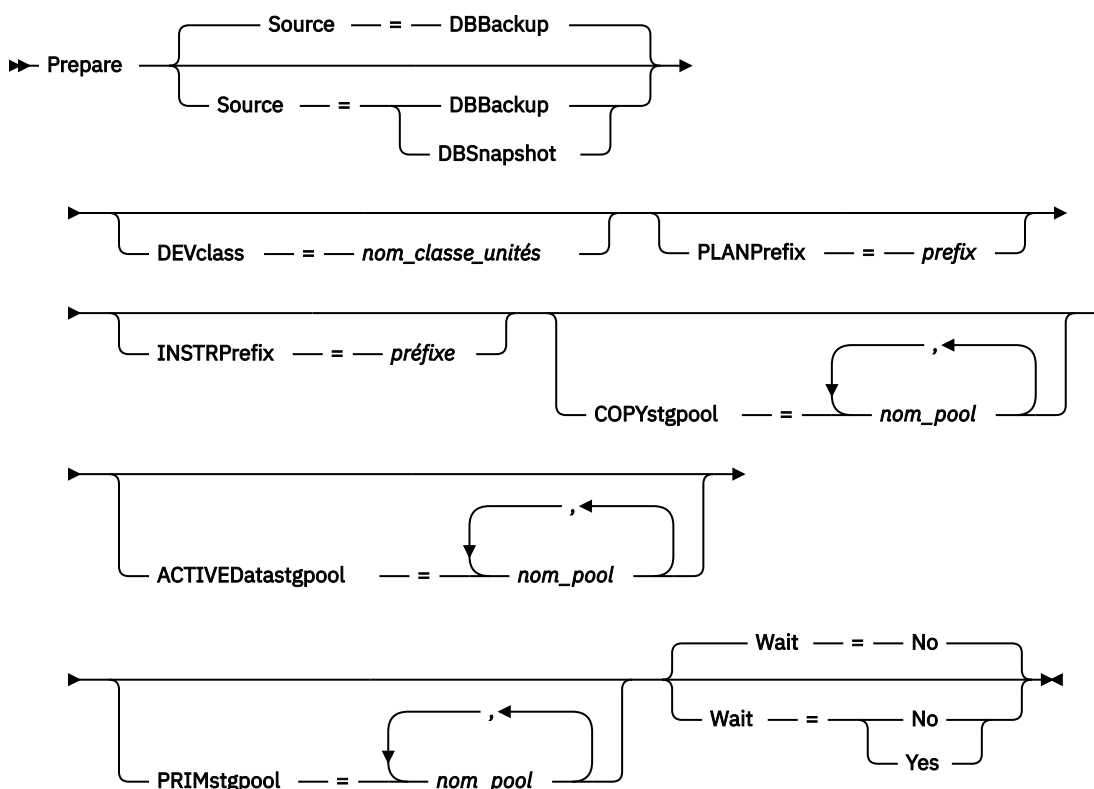
Ces informations sont également consultables depuis la console du serveur ou, si la valeur YES a été attribuée au paramètre WAIT, depuis une session client d'administration.

Restriction : La commande **PREPARE** n'est pas prise en charge pour les pools de stockage de copie de conteneur. Pour ces derniers, créez manuellement un fichier de plan de reprise pour stocker les informations nécessaires à la reprise d'un serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

Source

Permet d'indiquer le type de série de sauvegardes de base de données pris en compte par IBM Spectrum Protect lors de la génération du fichier de plan de reprise. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Les valeurs admises sont les suivantes :

DBBackup

Spécifie que IBM Spectrum Protect prend en compte la dernière série de sauvegardes intégrales de base de données.

DBSnapshot

Spécifie que IBM Spectrum Protect prend en compte la dernière série de sauvegardes d'image instantanée de base de données.

DEVclass

Permet d'indiquer le nom de la classe d'unités utilisée pour créer un fichier de plan de reprise sur un serveur cible. La classe d'unités indiquée doit être de type SERVER.

Important : La capacité maximale de la classe d'unités doit être supérieure à la taille du fichier de plan de reprise. Dans le cas contraire, la commande échoue.

La convention de dénomination de l'objet archive contenant le fichier de plan de reprise sur le serveur cible est :

- **Nom d'espace fichier :**

ADSM.SERVER

- **Qualificatif de niveau supérieur :**

préfixeclasseunités/nomserveur.aaaammjj.hhmmss

- **Qualificatif niveau inférieur :**

RPF.OBJ.1

Le nom de volume virtuel du fichier de plan de reprise, enregistré dans la table historique du volume sur le serveur source, est au format `nomserveur.aaaammjj.hhmmss`.

Si le paramètre `DEVCLASS` n'est pas indiqué, le fichier de plan de reprise est enregistré dans un fichier basé sur le préfixe du plan.

Si `SOURCE=DBBACKUP` est indiqué ou est pris comme valeur par défaut, l'entrée dans l'historique du volume associée au fichier de plan de reprise indique un volume de type `RPFIL`. Si `SOURCE=DBSNAPSHOT` est indiqué, l'entrée dans l'historique du volume indique un volume de type `RPF`.

PLANPrefix

Permet d'indiquer le préfixe de nom de chemin utilisé dans le nom du fichier de plan de reprise. Ce paramètre est facultatif.

Le nombre de caractères est limité à 250.

IBM Spectrum Protect ajoute au préfixe le format de date et d'heure triable `aaaammjj.hhmmss`. Par exemple : `20081115.051421`.

Le préfixe peut être l'un des éléments suivants :

Chemin du répertoire

Le préfixe se termine par une barre oblique (/). Exemple :

```
PLANPREFIX=/admsrv/recplans/
```

Le nom de fichier qui en résulte sera alors :

```
/admsrv/recplans/20081115.051421
```

Chemin de répertoire suivi d'une chaîne

IBM Spectrum Protect traite la chaîne comme partie intégrante du nom de fichier. Par exemple :

```
PLANPREFIX=/admsrv/recplans/accounting
```

Le nom de fichier qui en résulte est de type :

```
/admsrv/recplans/accounting.20081115.051421
```

Notez le point qui précède la date et l'heure.

Chaîne uniquement

IBM Spectrum Protect spécifie le chemin de répertoire. IBM Spectrum Protect utilise le nom du répertoire de travail en cours. Par exemple, le répertoire de travail en cours est `/opt/tivoli/tsm/server/bin` et vous spécifiez le paramètre suivant :

```
PLANPREFIX=shipping
```

Le nom de fichier qui en résulte est de type :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.20081115.051421
```

Notez le point qui précède la date et l'heure.

Si le paramètre `PLANPREFIX` n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect sélectionne le préfixe de l'une des façons suivantes :

- Si vous avez exécuté la commande **SET DRMPREFIX**, IBM Spectrum Protect utilise le préfixe indiqué dans cette commande.

- Si la commande **SET DRMPPLANPREFIX** n'a pas été exécutée, IBM Spectrum Protect utilise le chemin du répertoire de travail en cours. Par exemple, le répertoire de travail en cours est le suivant :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin
```

Le nom de fichier qui en résulte est de type :

```
/opt/tivoli/txm/server/bin/20081115.051421
```

INSTRPREFIX

Permet d'indiquer le préfixe du nom de chemin utilisé par IBM Spectrum Protect pour localiser les fichiers contenant les instructions de reprise. La longueur maximale admise est de 250 caractères.

Le préfixe peut être l'un des éléments suivants :

Chemin du répertoire

Le préfixe se termine par une barre oblique (/). Exemple :

```
INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/
```

```
/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

Chemin de répertoire suivi d'une chaîne

IBM Spectrum Protect traite la chaîne comme partie intégrante du nom de fichier. Par exemple :

```
INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/accounts
```

IBM Spectrum Protect ajoute le nom de section de fichier de plan de reprise approprié. Pour le fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL, le nom de fichier créé est :

```
/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

Chaîne uniquement

- IBM Spectrum Protect spécifie le chemin du répertoire et ajoute le nom de section de fichier de plan de reprise approprié. IBM Spectrum Protect utilise le nom du répertoire de travail en cours. Par exemple, le répertoire de travail en cours est `/opt/tivoli/tsm/server/bin` et vous spécifiez le paramètre suivant :

```
INSTRPREFIX=shipping
```

Pour le fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL, le nom de fichier créé est :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

Si vous n'indiquez pas le paramètre INSTRPREFIX, IBM Spectrum Protect sélectionne le préfixe de l'une des façons suivantes :

- Si vous avez exécuté la commande **SET DRMINSTRPREFIX**, IBM Spectrum Protect utilise le préfixe indiqué dans cette commande.
- Si la commande **SET DRMINSTRPREFIX** n'a pas été exécutée, IBM Spectrum Protect utilise le répertoire de travail en cours.

Par exemple, si le répertoire de travail en cours est `/opt/tivoli/tsm/server/bin`, le nom du fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL en résultant serait :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

PRIMstgpool

Permet d'indiquer les noms des pools de stockage principaux à restaurer. Séparez les noms des pools par une virgule, sans espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Si ce paramètre n'est pas indiqué, IBM Spectrum Protect sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMPRIMSTGPOOL** a été exécutée, IBM Spectrum Protect inclut les pools de stockage principaux indiqués dans cette commande.
- Si la commande **SET DRMPRIMSTGPOOL** n'a pas été exécutée, IBM Spectrum Protect inclut tous les pools de stockage principaux.

COPYstgpool

Permet d'indiquer les noms des pools de stockage secondaires (copie) utilisés pour sauvegarder les pools de stockage principaux à restaurer (voir le paramètre PRIMSTGPOOL). Séparez les noms des pools par une virgule, sans espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Si ce paramètre n'est pas indiqué, IBM Spectrum Protect sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** a été exécutée, IBM Spectrum Protect inclut les pools de stockage de copie.
- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** n'a pas été exécutée, IBM Spectrum Protect inclut tous les pools de stockage de copie.

ACTIVEDatastgpool

Permet d'indiquer les noms des pools de stockage de données actives auxquels vous souhaitez pouvoir accéder hors site. Séparez les noms de pool de stockage de données actives par une virgule, sans espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Si ce paramètre n'est pas indiqué, IBM Spectrum Protect sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET ACTIVEDATASTGPOOL** a été précédemment exécutée avec des noms de pools de stockage de données actives valides, IBM Spectrum Protect traite ces pools de stockage.
- Si la commande **SET ACTIVEDATASTGPOOL** n'a pas été exécutée ou si tous les pools de stockage de données actives ont été supprimés à l'aide de la commande **SET ACTIVEDATASTGPOOL**, IBM Spectrum Protect traite uniquement les volumes du pool de données actives marqués sur site au moment de l'exécution de la commande **PREPARE**. IBM Spectrum Protect va marquer ces volumes comme étant UNAVAILABLE.

Wait

Permet d'indiquer si la commande est traitée en arrière-plan ou en avant-plan.

No

Indique un traitement en arrière-plan. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique un traitement en avant-plan.

Vous ne pouvez pas spécifier YES à partir de la console du serveur.

Exemple : Création d'un fichier de plan de reprise

Exécutez la commande **PREPARE** et analysez le journal d'activité pour vérifier les résultats.

```
prepare
query actlog search=prepare
```

```

05/03/2008 12:01:13 ANR0984I Process 3 for PREPARE started in the
BACKGROUND at 12:01:13.
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: Recovery instructions file
/home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE not found.
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: Recovery instructions file
/home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGP00L not found.
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: No volumes with backup data
exist in copy storage pool CSTORAGEP.
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: No volumes with backup data
exist in copy storage pool CSTORAGEPSM.
05/03/2008 12:01:14 ANR6920W PREPARE: Generated replacement volume
name BACK4X@ is not valid for device type
8MM. Original volume name: BACK4X. Stanza is
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro.
05/03/2008 12:01:14 ANR6900I PREPARE: The recovery plan file
/home/guest/drmtest/prepare/plandir/DSM1509/
r.p.20080503.120113 was created.
05/03/2008 12:01:14 ANR0985I Process 3 for PREPARE running in the
BACKGROUND completed with completion state
SUCCESS at 12:01:14.

```

Commandes associées

Tableau 252. Commandes associées à **PREPARE**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DELETE VOLHISTORY	Suppression des informations concernant l'historique d'un volume séquentiel du fichier d'historique des volumes.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RPFCONTENT	Affichage des contenus d'un fichier de plan de reprise.
QUERY RPFILE	Affichage d'informations sur les fichiers de plan de reprise.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	Indication de la gestion des pools de stockage de données actives par DRM.
SET DRMCOPYSTGPOOL	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
SET DRMINSTRPREFIX	Indication de la partie du préfixe du nom du chemin pour les instructions du plan de reprise.
SET DRMPPLANVPOSTFIX	Indication des noms de volume de remplacement dans le fichier de plan de reprise.
SET DRMPPLANPREFIX	Indique la partie du préfixe du nom du chemin d'accès du plan de reprise.
SET DRMPRIMSTGPOOL	Indique que les pools de stockage principaux sont gérés par DRM.
SET DRMRPFEXPIREDAYS	Définition des critères pour l'expiration du fichier de plan de reprise.

Tableau 252. Commandes associées à **PREPARE** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE VOLHISTORY</u>	Ajout ou modification des informations concernant l'emplacement d'un volume dans le fichier d'historique des volumes.

PROTECT STGPOOL (Protection de données appartenant à un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour protéger les données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire en stockant une copie des données dans un autre pool de stockage sur un serveur de réplication ou sur le même serveur en protégeant les données sur bande. Lorsque vous protégez le pool de stockage de conteneur de répertoire, vous pouvez tenter ultérieurement de réparer les dommages dans le pool de stockage à l'aide de la commande **REPAIR STGPOOL**.

Lorsque vous exécutez la commande **PROTECT STGPOOL** pour un pool de stockage de conteneur de répertoire, les données contenues dans ce pool sont sauvegardées sur la cible que vous spécifiez. Les données peuvent être sauvegardées vers les types de cible suivants :

- Un pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur de réplication cible.

Prérequis : Pour le pool de stockage à protéger, vous devez spécifier le pool cible en utilisant le paramètre **PROTECTSTGPOOL** dans la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

Si vous utilisez régulièrement la commande **PROTECT STGPOOL**, vous pouvez généralement réduire le temps de traitement pour la commande **REPLICATE NODE**. Les extensions de données déjà copiées vers le serveur de réplication cible par les opérations de protection de données du pool de stockage sont ignorées au démarrage de la réplication de noeud.

Dans le cadre de l'opération **PROTECT STGPOOL**, des processus peuvent s'exécuter pour réparer les extensions endommagées dans le pool de stockage du serveur cible. L'opération de réparation a lieu si les conditions suivantes sont remplies :

- Les extensions déjà marquées comme endommagées sur le serveur cible sont réparées. Le processus de réparation n'exécute pas d'audit pour identifier les extensions endommagées.
- Seules les extensions cible qui correspondent à des extensions source sont réparées. Les extensions cible qui sont endommagées, mais qui n'ont pas de correspondance sur le serveur source, ne sont pas réparées.

Limites : L'opération de réparation exécutée dans le cadre de l'opération **PROTECT STGPOOL** présente les limitations suivantes :

- Les extensions qui appartiennent à des objets qui ont été chiffrés ne sont pas réparées.
- Le moment auquel est survenu l'endommagement sur le pool de stockage cible et la séquence des commandes **REPLICATE NODE** et **PROTECT STGPOOL** peuvent avoir un impact sur la réussite du processus de réparation. Certaines extensions ayant été stockées dans le pool de stockage cible via la commande **REPLICATE NODE** peuvent ne pas être réparées.
- Pools de stockage de copie de conteneurs, protégés pour la copie.

Prérequis : Pour le pool de stockage à protéger, vous devez spécifier les pool de stockage cible en utilisant le paramètre **PROTECTLOCALSTGPOLS**. Pour plus de détails sur ce paramètre, voir les commandes de définition et de mise à jour des pools de stockage conteneur répertoire (DEFINE STGPOOL et UPDATE STGPOOL).

Dans le cadre de l'opération **PROTECT STGPOOL**, les volumes du pool cible peuvent être réclamés et récupérés. La valeur du paramètre **RECLAIM** pour le pool de stockage de copie de conteneur détermine dans quelles circonstances des volumes sont récupérés. Pour plus d'informations sur ce paramètre, reportez-vous aux commandes concernant la mise à jour des pools de stockage de copie de conteneur (commandes DEFINE STGPOOL et UPDATE STGPOOL).

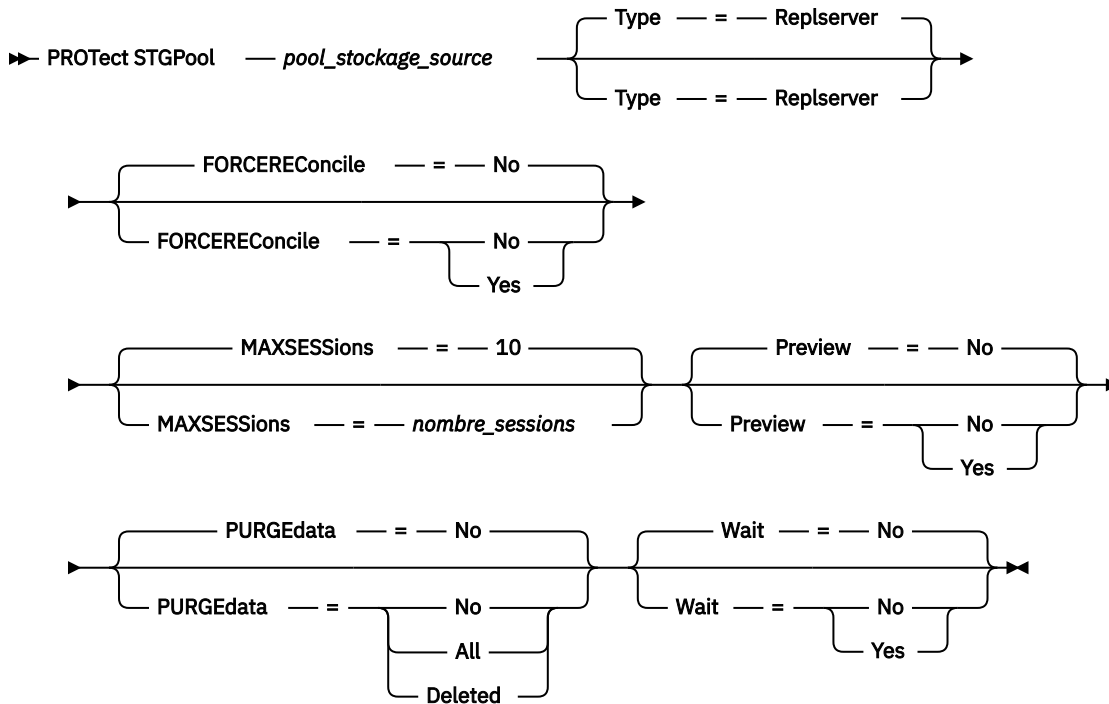
Restrictions :

- Vous ne pouvez pas spécifier un pool de stockage de conteneur cloud comme cible d'une opération **PROTECT STGPPOOL**.
- Vous ne pouvez pas planifier l'exécution simultanée de plusieurs opérations **PROTECT STGPPOOL**. Vous devez attendre l'achèvement d'une opération **PROTECT STGPPOOL** avant d'en lancer une autre.

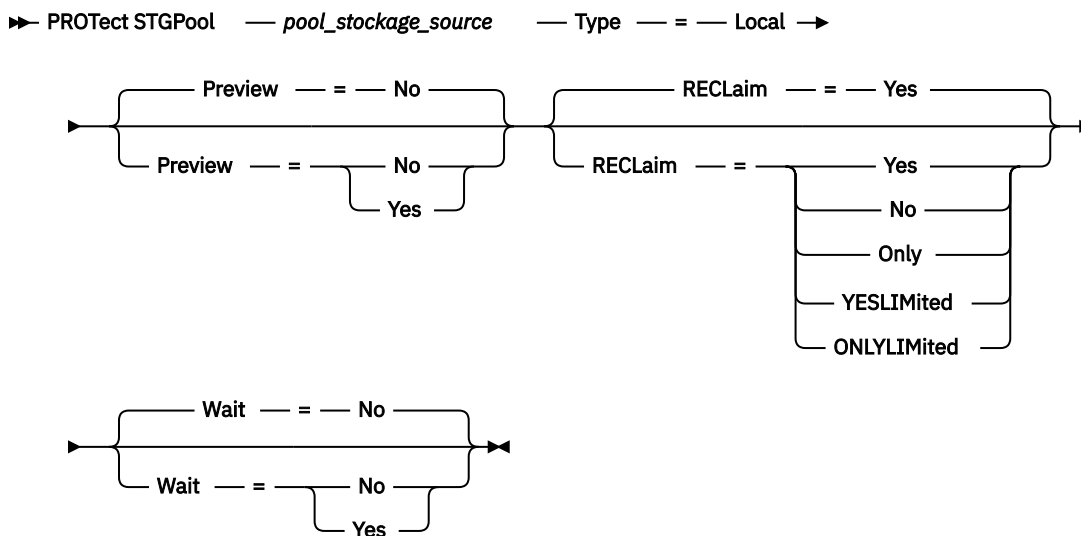
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe lorsque la cible est le serveur de réplication



Syntaxe lorsque la cible est un pool de stockage sur bande sur le même serveur



Paramètres

pool_stockage_source (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur source.

Type

Indique le type de cible pour l'opération de protection. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est REPLSERVER. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Replserver

Indique que la cible est le pool de stockage sur le serveur cible de réplication, tel que défini pour le pool de stockage source avec le paramètre **PROTECTSTGPOOL** dans la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

Local

Indique que la cible se trouve sur le même serveur que le pool de stockage source. La cible correspond au pool de stockage de copie de conteneur définie pour le pool de stockage cible avec le paramètre **PROTECTLOCALSTGPools** sur la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

Conseil : Par défaut, le serveur utilise un maximum de deux processus parallèles pour copier les données vers une cible locale. Vous pouvez changer ce nombre maximum en mettant à jour le pool de stockage de copie de conteneur qui est la cible. Utilisez la commande **UPDATE STGPOOL** avec le paramètre **PROTECTPROCESS**.

FORCEREconcile

Vous permet d'indiquer si vous souhaitez synchroniser les différences entre les extensions de données du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur source et sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la sauvegarde des données ne compare pas toutes les extensions de données du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur source aux extensions de données sur le serveur cible. En revanche, la sauvegarde des données suit les modifications apportées aux extensions de données sur le serveur source depuis la dernière sauvegarde et synchronise ces modifications sur le serveur cible.

Yes

Indique que la sauvegarde des données compare toutes les extensions de données sur le serveur source aux extensions de données sur le serveur cible et synchronise les extensions de données sur le serveur cible avec celles du serveur source. Le paramètre **FORCERECONCILE=YES** ne s'applique que si **PURGEDATA=NO** est spécifié.

MAXSESSIONS

Indique le nombre maximal autorisé de sessions de données pouvant envoyer des données à un serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur que vous indiquez doit être comprise entre 1 et 100.

La valeur par défaut est 10.

Si vous augmentez le nombre de sessions, vous pouvez améliorer le débit du pool de stockage.

Quand vous définissez une valeur pour le paramètre **MAXSESSIONS**, assurez-vous que la bande passante disponible et la capacité de processeur des serveurs source et cible sont suffisantes.

Conseils :

- Si vous exécutez une commande **QUERY SESSION**, le nombre total de sessions peut dépasser le nombre de sessions de données. La différence est liée aux sessions de contrôle courtes qui sont utilisées pour interroger et configurer les opérations.
- Le nombre de sessions utilisées pour la protection varie en fonction de la quantité de données sauvegardées. Si vous sauvegardez seulement une petite quantité de données, il n'est pas utile d'augmenter le nombre de sessions.

Preview

Indique si les données sont prévisualisées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données sont sauvegardées sur le serveur cible mais qu'elles ne sont pas prévisualisées.

Yes

Indique que les données sont prévisualisées mais qu'elles ne sont pas sauvegardées.

PURGEdata

Indique que les extensions de données sont supprimées du serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que les extensions de données qui ont été supprimées depuis le serveur source sont supprimées du serveur cible. Les nouvelles extensions de données sont envoyées depuis le serveur source.

All

Spécifie que toutes les extensions de données sont supprimées depuis le serveur cible, sauf celles qui sont référencées par d'autres données dans le pool de stockage cible.

Deleted

Spécifie que les extensions de données qui ont été supprimées depuis le serveur source sont supprimées du serveur cible. Aucune nouvelle extension de données n'est envoyée depuis le serveur source.

RECLaim

Indique si la récupération doit être exécutée lors du traitement de la commande **PROTECT STGPOOL**. La récupération opère sur le pool de stockage de copie de conteneur cible de l'opération de récupération. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie d'exécuter la récupération lorsque la commande est lancée, de pair avec l'opération de protection du pool de stockage. Le processus de récupération est exécuté jusqu'à la fin, sans limite sur le nombre de volumes dans le pool de stockage qui sont traités pour récupération.

No

Indique de ne pas exécuter la récupération lorsque la commande est lancée. Seule l'opération de protection du pool de stockage est exécutée.

Only

Indique que la récupération est la seule opération à effectuer lorsque la commande est émise. L'opération de protection du pool de stockage n'est pas exécutée et les données dans le pool de stockage du conteneur de répertoire qui ont été mises à jour depuis la dernière opération de protection ne sont pas protégées. Le processus de récupération est exécuté jusqu'à la fin, sans limite sur le nombre de volumes dans le pool de stockage qui sont traités pour récupération.

YESLIMITed

Spécifie d'exécuter la récupération lorsque la commande est lancée, de pair avec l'opération de protection du pool de stockage. Le processus de récupération est exécuté jusqu'à ce qu'il atteigne la limite définie pour le pool de stockage de copie de conteneur. La limite de récupération est définie via le paramètre **RECLAIMLIMIT** dans la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

ONLYLIMITed

Indique que la récupération est la seule opération à effectuer lorsque la commande est émise. L'opération de protection du pool de stockage n'est pas exécutée et les données dans le pool de stockage du conteneur de répertoire qui ont été mises à jour depuis la dernière opération de protection ne sont pas protégées. Le processus de récupération est exécuté jusqu'à ce qu'il atteigne la limite définie pour le pool de stockage de copie de conteneur. La limite de récupération

est définie via le paramètre **RECLAIMLIMIT** dans la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur traite cette commande à l'avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la commande est traitée en arrière-plan. Pour contrôler le traitement en arrière-plan de cette commande, exécutez la commande **QUERY PROCESS**.

Yes

Indique que la commande est traitée en avant-plan. Les messages ne sont pas affichés avant la fin de l'exécution de la commande.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Suppression de toutes les extensions de données du serveur cible

Supprimez toutes les extensions de données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur cible. Le pool de stockage de conteneur de répertoire nommé POOL1 sur le serveur source n'est plus protégé par le pool de stockage de conteneur sur le serveur cible. Vous avez la possibilité de supprimer toutes les extensions afin de nettoyer le pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur cible qui ne protège plus le serveur source.

```
protect stgpool pool1 purgedata=all
```

Exemple : Protection d'un pool de stockage et spécification d'un nombre maximal de sessions de données

Protégez un pool de stockage nommé SPOOL1 sur le serveur source en sauvegardant les données sur un serveur de réplication cible, TPOOL1. Indiquez la valeur 20 comme nombre maximal de sessions de données.

```
update stgpool spool1 protectstgpool=tpool1  
protect stgpool spool1 maxsessions=20
```

Exemple : copier les données d'un pool de stockage sur bande

On se propose de protéger les données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire en les copiant vers un pool de stockage de copie de conteneur, situé sur le même serveur. Dans cet exemple, le pool de stockage de conteneur se nomme SPOOL1 et le pool de stockage de copie de conteneur, qui utilise des bandes comme moyen de stockage, se nomme TAPES1.

1. Mettez à jour le pool de stockage de conteneur de répertoire pour ajouter TAPES1 comme pool de stockage local à utiliser pour la protection. TAPES1 doit être un pool de stockage de copie de conteneur. Exécutez la commande suivante :

```
update stgpool spool1 protectlocalstgpools=tapes1
```

2. Protégez les données du pool de stockage de conteneur de répertoire avec une copie locale en lançant la commande suivante :

```
protect stgpool type=local spool1
```

Les données sont copiées vers le pool de stockage TAPES1.

Exemple : Récupération d'espace sur des volumes de bande avant de protéger un pool de stockage

Récupérez de l'espace sur les volumes de bande utilisés pour protéger un pool de stockage de conteneur de répertoire. Protégez ensuite les données dans le pool de stockage de conteneur de répertoire. Dans cet exemple, le pool de stockage de conteneur de répertoire se nomme SPOOL1.

1. Récupérez de l'espace dans le pool de stockage de copie de conteneur local défini comme pool de protection cible pour SPOOL1.

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=only
```

2. Protégez le pool de stockage de conteneur de répertoire nommé SPOOL1 sans effectuer de récupération d'espace.

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=no
```

Tableau 253. Commandes associées à PROTECT STGPOOL

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE STGPOOL (copie de conteneur)	Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur stockant des copies des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
DEFINE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET REPLSERVER	Spécification d'un serveur de réplication cible.
UPDATE STGPOOL (copie de conteneur)	Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur stockant des copies des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Commandes QUERY

Les commandes **QUERY** permettent de demander ou d'afficher des informations relatives aux objets IBM Spectrum Protect.

- «[QUERY ACTLOG \(Interrogation du journal des activités\)](#)», à la page 736
- «[QUERY ADMIN \(Analyse des données administrateur\)](#)», à la page 742
- «[QUERY ALERTTRIGGER \(Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis\)](#)», à la page 747
- «[QUERY ALERTSTATUS \(Interrogation du statut d'une alerte\)](#)», à la page 749
- «[QUERY ASSOCIATION \(Analyse des associations de noeuds client avec un planning\)](#)», à la page 754
- «[QUERY AUDITOCUPANCY \(Analyse de l'utilisation de l'archivage du noeud client\)](#)», à la page 755
- «[QUERY BACKUPSET \(Interrogation d'un groupe de sauvegarde\)](#)», à la page 757
- «[QUERY BACKUPSETCONTENTS \(Analyse du contenu d'un groupe de sauvegarde\)](#)», à la page 763
- «[QUERY CLEANUP \(Interroger le nettoyage requis dans un pool de stockage source\)](#)», à la page 765
- «[QUERY CLOPTSET \(Analyse d'un jeu d'options client\)](#)», à la page 767
- «[QUERY COLLOGROUP \(Analyse d'un groupe de données colocalisées\)](#)», à la page 769
- «[QUERY CONNECTION \(Interroger une connexion au cloud\)](#)», à la page 771
- «[QUERY CONTENT \(Analyse du contenu d'un volume de pool de stockage\)](#)», à la page 776
- «[QUERY CONTAINER \(Interrogation d'un conteneur\)](#)», à la page 773

- [«QUERY CONVERSION \(Interroger l'état de conversion d'un pool de stockage\)», à la page 784](#)
- [«QUERY COPYGROUP \(Analyse des groupes de copie\)», à la page 786](#)
- [«QUERY DATAMOVER \(Affichage des définitions du dispositif de transfert de données\)», à la page 793](#)
- [«QUERY DAMAGED \(Recherche de données endommagées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur de cloud\)», à la page 790](#)
- [«QUERY DB \(Affichage des informations relatives à la base de données\)», à la page 796](#)
- [«QUERY DBSPACE \(Affichage de l'espace de stockage de la base de données\)», à la page 799](#)
- [«QUERY DEDUPSTATS \(Analyse de statistiques de dédoublonnage de données\)», à la page 800](#)
- [«QUERY DEVCLASS \(Affichage des informations concernant une ou plusieurs classes d'unités\)», à la page 809](#)
- [«QUERY DIRSPACE \(Analyse de l'utilisation de la mémoire des répertoires FILE\)», à la page 813](#)
- [«QUERY DOMAIN \(Analyse d'un domaine de règles\)», à la page 814](#)
- [«QUERY DRIVE \(Analyse des informations sur une unité\)», à la page 817](#)
- [«QUERY DRMEDIA \(Analyse du support de reprise après incident\)», à la page 820](#)
- [«QUERY DRMSTATUS \(Analyse des paramètres système du gestionnaire de reprise\)», à la page 831](#)
- [«QUERY ENABLED \(Analyse des événements activés\)», à la page 834](#)
- [«QUERY EVENT \(Analyse des événements planifiés et terminés\)», à la page 835](#)
- [«QUERY EVENTRULES \(Analyse des règles relatives aux événements du serveur ou du client\)», à la page 848](#)
- [«QUERY EVENTSERVER \(Analyse du serveur d'événements\)», à la page 850](#)
- [«QUERY EXPORT \(Recherche des opérations d'exportation actives ou interrompues\)», à la page 851](#)
- [«QUERY EXTENTUPDATES \(Recherche d'extensions de données mises à jour\)», à la page 856](#)
- [«QUERY FILESPACE \(Analyse d'un ou plusieurs espaces fichier\)», à la page 858](#)
- [«QUERY HOLD \(Interroger un verrou de conservation\)», à la page 872](#)
- [«QUERY HOLDLOG \(Interroger le journal du verrou d'ensembles de conservation\)», à la page 874](#)
- [«QUERY JOB \(Interroger un travail\)», à la page 867](#)
- [«QUERY LIBRARY \(Analyse d'une bibliothèque\)», à la page 879](#)
- [«QUERY LIBVOLUME \(Analyse d'un volume de bibliothèque\)», à la page 881](#)
- [«QUERY LICENSE \(Affichage des informations de licence\)», à la page 884](#)
- [«QUERY LOG \(Affichage des informations du journal de reprise\)», à la page 887](#)
- [«QUERY MACHINE \(Recherche d'informations relatives à une machine\)», à la page 889](#)
- [«QUERY MEDIA \(Analyse du support de pool de stockage à accès séquentiel\)», à la page 891](#)
- [«QUERY MGMTCLASS \(Analyse d'une classe de gestion\)», à la page 897](#)
- [«QUERY MONITORSETTINGS \(Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur\)», à la page 900](#)
- [«QUERY MONITORSTATUS \(Requête sur le statut de surveillance\)», à la page 904](#)
- [«QUERY MOUNT \(Affichage d'informations sur les volumes à accès séquentiels montés\)», à la page 908](#)
- [«QUERY NASBACKUP \(Analyse d'images de sauvegarde NAS\)», à la page 909](#)
- [«QUERY NODE \(Recherche de noeuds\)», à la page 914](#)
- [«QUERY NODEDATA \(Analyse de données client dans les volumes\)», à la page 925](#)
- [«QUERY NODEGROUP \(Analyse d'un groupe de noeuds\)», à la page 928](#)
- [«QUERY OCCUPANCY \(Analyse des espaces fichier client des pools de stockage\)», à la page 930](#)
- [«QUERY OPTION \(Analyse des options de serveur\)», à la page 934](#)
- [«QUERY PATH \(Affichage d'une définition de chemin\)», à la page 935](#)

- [«QUERY PENDINGCMD \(Afficher la liste des commandes en attente d'approbation\)», à la page 940](#)
- [«QUERY POLICYSET \(Analyse d'un jeu de règles\)», à la page 942](#)
- [«QUERY PROCESS \(Analyse d'un ou plusieurs processus de serveur\)», à la page 945](#)
- [«QUERY PROFILE \(Analyse d'un profil\)», à la page 951](#)
- [«QUERY PROTECTSTATUS \(Interrogation du statut de la protection de pool de stockage\)», à la page 954](#)
- [«QUERY PROXYNODE \(Analyse des droits proxy d'un noeud client\)», à la page 956](#)
- [«QUERY PVUESTIMATE \(Affichage de l'estimation des unités de valeur par coeur de processeur\)», à la page 957](#)
- [«QUERY RECOVERYMEDIA \(Analyse du support de reprise\)», à la page 960](#)
- [«QUERY REPLFAILURES \(demande de données sur les échecs de réplication\)», à la page 963](#)
- [«QUERY REPLICATION \(Requête des processus de réplication de noeud\)», à la page 965](#)
- [«QUERY REPLNODE \(Affichage d'informations sur les fichiers répliqués d'un noeud client\)», à la page 976](#)
- [«QUERY REPLRULE \(Requête des règles de réplication\)», à la page 979](#)
- [«QUERY REPLSERVER \(Interrogation d'un serveur de réplication\)», à la page 981](#)
- [«QUERY REQUEST \(Analyse d'une ou plusieurs demandes de montage en attente\)», à la page 983](#)
- [«QUERY RESTORE \(Analyse de sessions de restauration réitérables\)», à la page 984](#)
- [«QUERY RETMEDIA \(Interroger le support de pool de stockage de conservation\)», à la page 987](#)
- [«QUERY RETRULE \(interroger une règle de conservation\)», à la page 995](#)
- [«QUERY RESET \(interroger un ensemble de conservation\)», à la page 998](#)
- [«QUERY RESETCONTENTS \(interroger le contenu d'un ensemble de conservation\)», à la page 1009](#)
- [«QUERY RPFCONTENT \(Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible\)», à la page 1014](#)
- [«QUERY RPFFILE \(Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible\)», à la page 1015](#)
- [«QUERY SAN \(Analyse des unités du réseau de stockage\)», à la page 1017](#)
- [«QUERY SCHEDULE \(Analyse de plannings\)», à la page 1020](#)
- [«QUERY SCRIPT \(Analyse des scripts IBM Spectrum Protect\)», à la page 1030](#)
- [«QUERY SERVER \(Analyse d'un serveur\)», à la page 1032](#)
- [«QUERY SERVERGROUP \(Analyse d'un groupe de serveurs\)», à la page 1037](#)
- [«QUERY SESSION \(Analyse de sessions client\)», à la page 1038](#)
- [«QUERY SHREDSTATUS \(Analyse de l'état de destruction\)», à la page 1042](#)
- [«QUERY SPACETRIGGER \(Analyse des déclencheurs d'extension de capacité\)», à la page 1044](#)
- [«QUERY STATUS \(Analyse des paramètres système\)», à la page 1046](#)
- [«QUERY STATUSTHRESHOLD \(Requête sur les seuils de surveillance du statut\)», à la page 1055](#)
- [«QUERY STGRULE \(Affichage des informations sur la règle de stockage\)», à la page 1082](#)
- [«QUERY STGPOOL \(Interrogation de pools de stockage\)», à la page 1058](#)
- [«QUERY STGPOOLDIRECTORY \(Interrogation d'un répertoire de pool de stockage\)», à la page 1079](#)
- [«QUERY SUBRULE \(Interroger une sous-règle\)», à la page 1088](#)
- [«QUERY SUBSCRIBER \(Affichage des informations relatives à l'abonné\)», à la page 1090](#)
- [«QUERY SUBSCRIPTION \(Affichage des informations d'abonnement\)», à la page 1092](#)
- [«QUERY SYSTEM \(Analyse de la capacité et de la configuration du système\)», à la page 1093](#)
- [«QUERY TAPEALERTMSG \(Affichage de l'état de la commande SET TAPEALERTMSG\)», à la page 1095](#)
- [«QUERY TOC \(Affichage de la table des matières d'une image de sauvegarde\)», à la page 1095](#)

- «[QUERY VIRTUALFSMAPPING](#) (Analyse d'un mappage d'espace fichier virtuel)», à la page 1098
- «[QUERY VOLHISTORY](#) (Affichage des données d'historique de volume séquentiel)», à la page 1099
- «[QUERY VOLUME](#) (Analyse des volumes de pool de stockage)», à la page 1107

QUERY ACTLOG (Interrogation du journal des activités)

Cette commande permet d'afficher les messages générés par le serveur et le client. Cette commande offre diverses options de filtrage qui peuvent être utilisées pour limiter la quantité de messages affichés et le temps de traitement de cette interrogation. Si vous ne spécifiez aucun paramètre avec cette commande, tous les messages générés durant l'heure qui vient de s'écouler sont affichés.

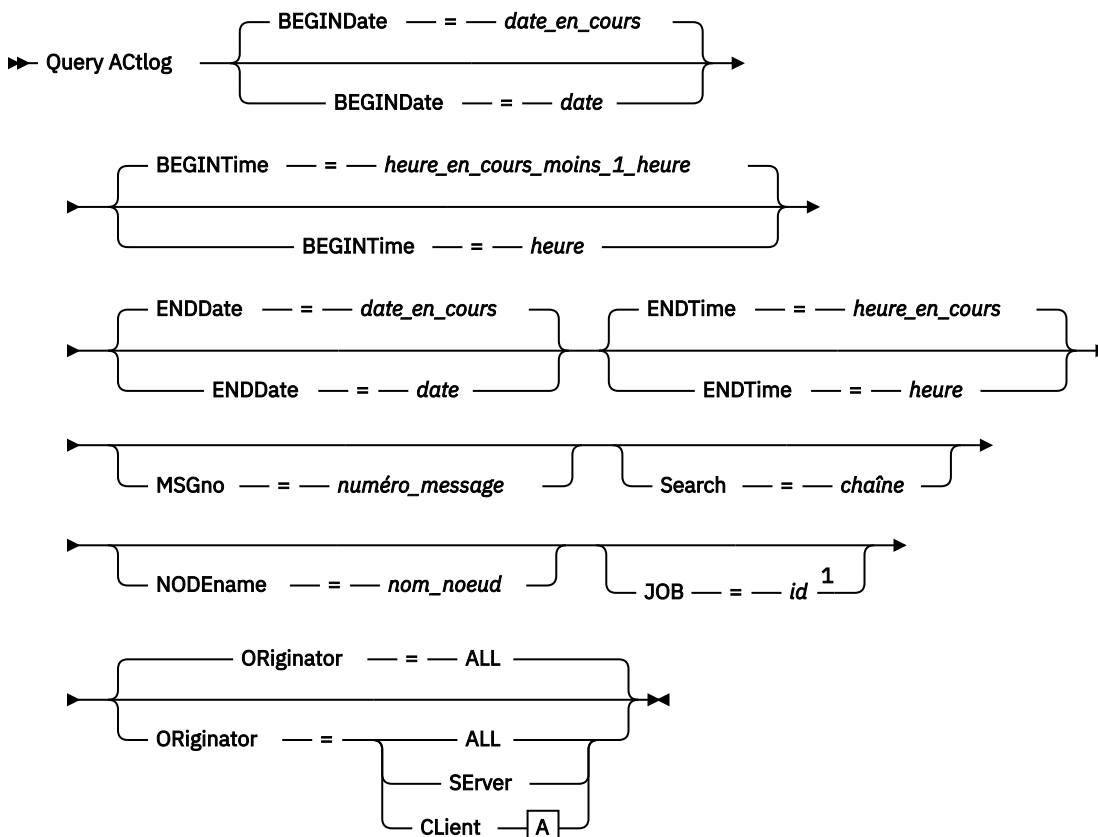
Le journal d'activités contient tous les messages transmis à la console du serveur dans des conditions normales d'exploitation. Les résultats des commandes entrées à la console du serveur ne sont pas consignés dans le journal des activités, sauf si la commande affecte ou démarre un processus d'arrière-plan ou une session client. Les messages d'erreur sont affichés dans le journal d'activité.

Restriction : Vous ne pouvez pas planifier la commande **QUERY ACTLOG** à l'aide de la commande **DEFINE SCHEDULE**.

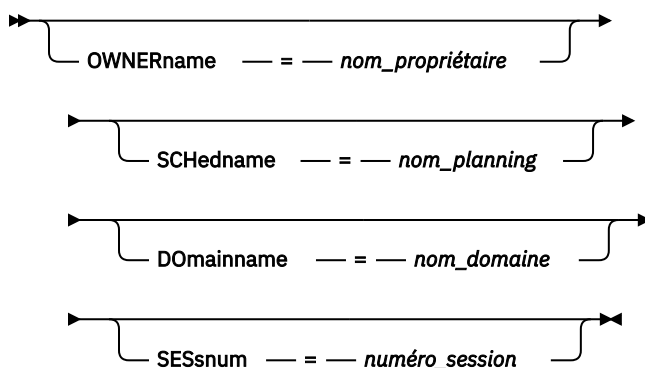
Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



A



Remarques :

¹ Le paramètre **JOB** s'applique uniquement à la création des ensembles de conservation et des travaux de règle de stockage.

Paramètres

BEGINDate

Indique la date de début de la période déterminant les messages à afficher. Les messages générés à cette date ou après cette date sont affichés. La valeur par défaut est la date du jour. Ce paramètre est facultatif.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou -jours	Date du jour moins le nombre de jours spécifié. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY-7 ou -7. Pour afficher les données en commençant par les messages créés il y a une semaine, indiquez BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE= -7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours spécifié.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

BEGINTime

Indique l'heure de début de l'intervalle des messages à afficher. Les messages générés à cette heure ou après cette heure sont affichés. Si vous n'indiquez pas d'heure, tous les messages générés durant l'heure qui vient de s'écouler sont affichés.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous lancez cette commande à 9:00 en indiquant <code>BEGINTIME=NOW+3</code> ou <code>BEGINTIME=+3</code> , IBM Spectrum Protect affiche les messages générés à partir de 12h00 à la date de début.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-04:00 ou -04:00 Si vous lancez la commande <code>QUERY ACTLOG</code> à 9:00 en indiquant <code>BEGINTime=NOW-3:30</code> ou <code>BEGINTime=-3:30</code> , IBM Spectrum Protect affiche les messages générés à partir de 5:30 à la date de début.

ENDDate

Indique la date de fin de l'intervalle des messages à afficher. Les messages émis à cette date ou avant cette date sont affichés. Si vous n'indiquez pas de valeur, la date actuelle est utilisée. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date à l'aide d'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Une date spécifique	15/05/2018
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY-1 ou -1 Pour afficher les informations générées jusqu'à hier, vous pouvez préciser <code>ENDDATE=TODAY-1</code> ou simplement <code>ENDDATE= -1</code> .
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM

Valeur	Description	Exemple
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

ENDTime

Indique l'heure de fin de l'intervalle des messages à afficher. Les messages émis à cette heure ou avant cette heure sont affichés. Si vous n'indiquez pas de valeur, tous les messages produits jusqu'à l'heure du lancement de cette commande sont affichés. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW+3:00 ou ENDTIME= +3:00, IBM Spectrum Protect affiche les messages produits jusqu'à 12:00 à la date de fin spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW-3:30 ou ENDTIME= -3:30, IBM Spectrum Protect affiche les messages produits jusqu'à 5:30 à la date de fin spécifiée.

MSGno

Indique un nombre entier qui définit le numéro du message extrait du journal des activités à afficher. Il s'agit seulement de la partie numérique du message. Ce paramètre est facultatif.

Search

Spécifie une chaîne de texte à rechercher dans le journal d'activité. Si la chaîne de texte comprend des espaces, mettez-la entre guillemets. Vous pouvez utiliser du texte et un caractère générique pour définir cette chaîne. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : N'entrez pas comme chaîne de texte le nom du serveur IBM Spectrum Protect ou du texte et un caractère générique permettant de rechercher le nom de ce serveur. La sortie inclurait des messages ne contenant pas la chaîne à rechercher.

NODENAME

Indique que l'interrogation affiche les messages consignés pour ce noeud. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les messages associés à tous les noeuds sont affichés.

JOB

Spécifie que la requête affiche les messages consignés depuis un travail de règle de stockage ou un travail de création d'ensemble de conservation qui a été exécuté sur le serveur. La valeur requise est le l'ID de travail.

Les messages concernant l'ID de travail spécifique émis par le planificateur des travaux sont affichés. Pour les travaux de règle de stockage, les messages consignés pour une opération de règle de stockage sont affichés. Pour les travaux de création d'ensemble de conservation, les messages consignés pour le processus de création d'ensemble de conservation sont affichés. Lorsque le style de

gestion des journaux d'activité repose sur la conservation, les messages de journal d'activité pour un travail spécifique sont conservés dans le journal d'activité pendant un nombre de jours spécifié après la suppression de l'ensemble de conservation associé. Le nombre de jours est égal à la valeur spécifiée dans la commande **SET ACTLOGRETENTION**.

Lorsque le serveur est configuré pour créer des ensembles de conservation, définissez le paramètre **MGMTSTYLE** de la commande **SET ACTLOGRETENTION** sur DATE et non sur SIZE, afin d'éviter que des messages ne soient supprimés accidentellement du journal des activités.

Conseil : Les ID de travail s'appliquent seulement à la création d'ensembles de conservation et de travaux de règle de stockage.

ID

Spécifie l'ID du travail de règle de stockage ou de création d'ensemble de conservation à interroger. Il s'agit d'une valeur numérique unique.

ORiginator

Indique que l'interrogation affiche les messages consignés par le serveur, par le client ou par les deux. La valeur par défaut est ALL. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ALL

Indique que l'interrogation affiche les messages provenant du client et du serveur.

SErver

Indique que l'interrogation affiche les messages provenant du serveur.

CLient

Indique que l'interrogation affiche les messages provenant du client.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes pour réduire le temps de traitement lors de l'interrogation du journal des activités pour les messages consignés par le client :

OWNERname

Indique que l'interrogation affiche les messages consignés pour un propriétaire particulier. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les messages destinés à tous les propriétaires sont affichés.

SCHedname

Indique que l'interrogation affiche les messages consignés par une activité client déterminée planifiée. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les messages associés à toutes les planifications sont affichés.

DOmainname

Indique que l'interrogation affiche les messages consignés pour un domaine de règles déterminé auquel appartient une planification nommée. Ce paramètre est facultatif, sauf si vous indiquez un nom de planification.

SESsnum

Indique que l'interrogation affiche des messages consignés à partir un numéro de session client déterminé. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les messages associés à toutes les sessions client sont affichés.

Exemple : Recherche de messages contenant un texte spécifique dans le journal des activités

Recherchez dans le journal des activités tous les messages contenant la chaîne "delete". Le résultat inclut uniquement les messages produits durant l'heure écoulée. Exécutez la commande suivante :

```
query actlog search=delete
```

Date/Time	Message
08/27/2019 15:19:43	ANR0812I Inventory client file expiration complete: 0 files deleted.

Exemple : Recherche de messages émis pendant une période spécifique dans le journal des activités

Affichez les messages générés hier entre 9:30 et 12:30. Exécutez la commande :

```
query actlog begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

Date/Time	Message
10/21/2019 10:52:36	ANR0407I Session 3921 started for administrator ADMIN (WebBrowser) (HTTP 9.115.20.100(2315)).
10/21/2019 11:06:08	ANR0405I Session 3922 ended for administrator ADMIN (WebBrowser).
10/21/2019 12:16:50	ANR0405I Session 3934 ended for administrator ADMIN (WebBrowser).

Exemple : Recherche de messages provenant d'un noeud client spécifique dans le journal des activités

Recherchez dans le journal des activités les messages IBM Spectrum Protect provenant du client et destinés au noeud JEE. Exécutez la commande suivante :

```
query actlog originator=client node=jee
```

Date/Time	Message
06/10/2019 15:46:22	ANE4007E (Session No: 3 Node: JEE) Error processing '/jee/report.out': access to the object is denied
06/11/2019 15:56:56	ANE4009E (Session No: 4 Node: JEE) Error processing '/jee/work.lst': disk full condition

Exemple : Recherche de messages client et serveur provenant d'un noeud et d'une session client spécifiques dans le journal des activités

Recherchez dans le journal des activités les messages IBM Spectrum Protect du client et du serveur pour le noeud A associé à la session 1. Le résultat comprend tous les messages comportant la chaîne de texte définie, "(SESSION:1)". Exécutez la commande suivante :

```
query actlog search="(SESSION:1)"
```

Date/Time	Message
02/13/2012 12:13:42	ANR0406I Session 1 started for node A (WinNT) (Tcp/Ip colind(2463)). (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects inspected: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects backed up: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects updated: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Elapsed processing time: 00:00:02 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:59	ANR0403I Session 1 ended for node A (WinNT). (SESSION: 1)

Exemple : Recherche de messages générés par le client à partir d'une session client dans le journal des activités

Recherchez dans le journal des activités les messages IBM Spectrum Protect provenant d'une session client spécifique. Le résultat inclut uniquement les messages générés par le client. Exécutez la commande suivante :

```
query actlog sessnum=1
```

Date/Time	Message
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects inspected: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects backed up: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects updated: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Elapsed processing time: 00:00:02 (SESSION: 1)

Exemple : Recherche de messages ayant un ID de travail spécifique dans le journal des activités

Recherchez dans le journal des activités les messages émis au cours des deux derniers jours et contenant l'ID de travail 1250. Exécutez la commande suivante :

```
query actlog job=1250 begindate=today-2
```

Date/Time	Message
10/11/2020 22:16:10	ANR2875I Processing of the RULETIER1 storage rule has started. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0214I Copying process 2 for storage rule RULETIER1 started from storage pool DP00LSRC1 to file storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0215I Copying process 2 from storage pool DP00LSRC1 started searching for eligible file spaces. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0216I Copying process 2 identified 1 files for node A, file space \\nodea\c\$ to copy from storage pool DP00LSRC1 to storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0984I Process 3 for Copy Storage Pool (Worker) started in the BACKGROUND at 22:16:10. (SESSION: 10, PROCESS: 3, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0216I Copying process 2 identified 1 files for node B, file space \\nodeb\d\$ to copy from storage pool DP00LSRC1 to storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)

Descriptions de zones

Date/Time

Indique la date et l'heure de génération du message par le serveur ou le client.

Message

Indique le message généré par le serveur ou le client.

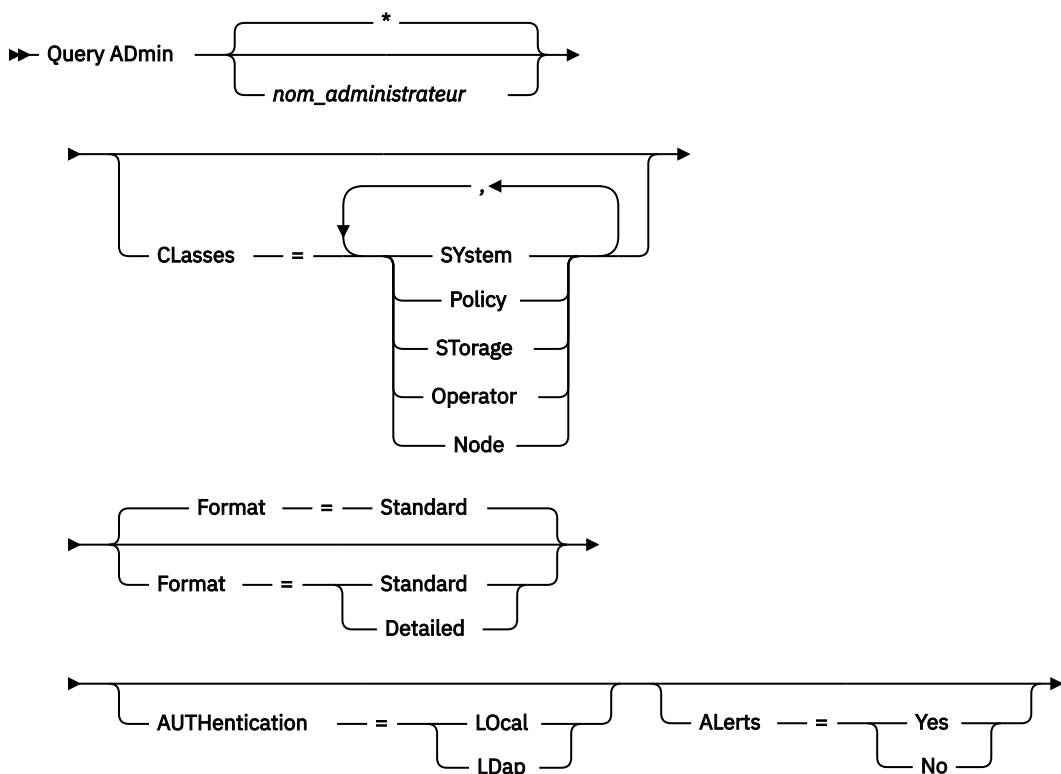
QUERY ADMIN (Analyse des données administrateur)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à un ou plusieurs administrateurs.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_admin

Indique le nom de l'administrateur pour lequel vous souhaitez afficher des informations. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si aucune valeur n'est associée à ce paramètre, tous les administrateurs sont affichés.

Classes

Permet d'indiquer une restriction aux administrateurs ayant les classes de privilèges spécifiées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer une liste de plusieurs classes de privilèges en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire. Si aucune valeur n'est associée à ce paramètre, les informations relatives à tous les administrateurs sont affichées, quelle que soit la classe de privilèges. Les valeurs admises sont les suivantes :

System

Affiche des informations sur les administrateurs ayant un privilège de type système.

Policy

Affiche des informations sur les administrateurs ayant un privilège de type règle.

Storage

Affiche des informations sur les administrateurs ayant un privilège de type stockage.

Operator

Affiche des informations sur les administrateurs ayant un privilège de type opérateur.

Node

Affiche des informations sur les utilisateurs ayant un privilège de type noeud.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour les administrateurs spécifiés.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour les administrateurs spécifiés.

Authentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe de l'administrateur.

Local

Affichez les administrateurs qui s'authentifient au serveur IBM Spectrum Protect.

LDap

Affichez les administrateurs qui s'authentifient à un serveur d'annuaire LDAP. Le mot de passe administrateur est sensible à la casse.

Alert

Indique si les alertes sont envoyées à une adresse électronique d'administrateur.

Yes

Indique que les alertes sont envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié.

No

Indique que les alertes ne sont pas envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié. Il s'agit de la valeur par défaut.

Conseil : La surveillance des alertes doit être activée et les paramètres de courrier électronique doivent être définis de manière appropriée de sorte à recevoir correctement les alertes par courrier électronique. Pour afficher les paramètres en cours, exécutez la commande **QUERY MONITORSETTINGS**.

Exemple : Affichage des informations concernant tous les administrateurs

Affichez des informations partielles sur tous les administrateurs. Exécutez la commande suivante :

```
query admin
```

Administrator Name	Days Since Last Access	Days Since Password Set	Locked?	Classes de privilèges
ADMIN	<1	<1	No	System
SERVER_CONSOLE			No	System

Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 745 pour la description des zones.

Exemple : Affichage des informations complètes relatives à un administrateur

Depuis un serveur géré, affichez les informations complètes relatives à l'administrateur ADMIN. Exécutez la commande suivante :

```
query admin admin format=detailed
```

```

Administrator Name: ADMIN
Last Access Date/Time: 1998.06.04 17.10.52
Days Since Last Access: <1
Password Set Date/Time: 1998.06.04 17.10.52
Days Since Password Set: 26
Invalid Sign-on Count: 0
Locked?: No
Contact:
System Privilege: Yes
Policy Privilege: **Included with system privilege**
Storage Privilege: **Included with system privilege**
Operator Privilege: **Included with system privilege**
Client Access Privilege: **Included with system privilege**
Client Owner Privilege: **Included with system privilege**
Command Approver: No
Registration Date/Time: 05/09/1998 23:54:20
Registering Administrator: SERVER_CONSOLE
Managing profile:
Password Expiration Period: 90 Day (s)
Email Address:
Email Alerts: Yes
Authentication: Local
SSL Required: No
Session Security: Strict
Transport Method: TLS 1.2

```

Voir «Descriptions de zones», à la page 745 pour la description des zones.

Descriptions de zones

Administrator Name

Indique le nom de l'administrateur.

Last Access Date/Time

Indique la date et l'heure du dernier accès au serveur par l'administrateur.

Days Since Last Access

Indique le nombre de jours écoulés depuis le dernier accès au serveur par l'administrateur.

Password Set Date/Time

Spécifie la date et l'heure de définition ou de dernière mise à jour du mot de passe de l'administrateur.

Days Since Password Set

Indique le nombre de jours écoulés depuis la définition ou la dernière mise à jour du mot de passe de l'administrateur.

Invalid Sign-on Count

Indique le nombre de tentatives de connexion incorrectes effectuées depuis la dernière connexion correcte. Ce nombre est forcément différent de zéro lorsqu'une limite de mot de passe incorrect (SET INVALIDPWLIMIT) est supérieure à zéro. Lorsque le nombre de tentatives incorrectes est égal à la limite définie par la commande SET INVALIDPWLIMIT, le système est verrouillé pour l'administrateur.

Locked?

Indique si le système est verrouillé pour l'administrateur.

Contact

Indique toute information de contact pour l'administrateur.

System Privilege

Indique si le privilège système a été accordé à l'administrateur.

Policy Privilege

Indique si le privilège de règle illimité a été accordé à l'administrateur ou indique les noms des domaines de règles pouvant être gérés par l'administrateur de règle restreinte.

Storage Privilege

Indique si le privilège de stockage illimité a été accordé à l'administrateur ou indique les noms des pools de stockage pouvant être gérés par l'administrateur de stockage restreint.

Operator Privilege

Indique si le privilège d'opérateur a été accordé à l'administrateur.

Client Access Privilege

Indique si le droit d'accès client a été accordé à un utilisateur disposant du privilège noeud.

Client Owner Privilege

Indique si le droit de propriétaire client a été accordé à un utilisateur disposant du privilège noeud.

Approbateur de commande

Indique si l'administrateur a été désigné comme administrateur d'approbation pour les commandes en attente.

Registration Date/Time

Indique la date et l'heure d'enregistrement de l'administrateur.

Registering Administrator

Indique le nom de l'administrateur ayant enregistré l'administrateur. Si cette zone contient \$CONFIG_MANAGER\$\$, l'administrateur est associé à un profil qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Managing Profile

Indique les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de cet administrateur.

Password Expiration Period

Indique le délai d'expiration du mot de passe de l'administrateur.

Email Address

Indique l'adresse e-mail de l'administrateur.

Email Alerts

Indique si les alertes sont envoyées à l'administrateur spécifié par courrier électronique.

Authentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe : LOCAL, LDAP ou LDAP (en attente).

Cible d'authentification	Méthode d'authentification
Serveur IBM Spectrum Protect	LOCAL
Serveur d'annuaire LDAP	LDAP
Cet administrateur est configuré pour s'authentifier auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, mais l'administrateur ne s'est pas encore authentifié via un noeud client.	LDAP (en attente)

SSL Required (obsolète)

Indique si le paramètre de sécurité de l'ID administrateur nécessite le protocole SSL (Secure Sockets Layer). Les valeurs peuvent inclure YES, NO ou Default. Vous devez disposer de droits d'accès de niveau système pour mettre à jour le paramètre **SSLREQUIRED** de l'administrateur. Ce paramètre est obsolète.

Session Security

Indique le niveau de sécurité de la session qui est appliqué pour l'ID administrateur. Les valeurs possibles sont STRICT ou TRANSITIONAL.

Transport Method

Indique la méthode de transfert qui a été utilisée pour la dernière fois pour l'administrateur spécifié. Les valeurs possibles sont TLS 1.3, TLS 1.2, TLS 1.1 et NONE. Un point d'interrogation (?) s'affiche jusqu'à ce que l'authentification aboutisse.

Commandes associées

Tableau 254. Commandes associées à QUERY ADMIN

Commande	Description
GRANT AUTHORITY	Attribution de classes de privilèges à un administrateur.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REMOVE ADMIN	Suppression d'un administrateur de la liste d'administrateurs enregistrés.
RENAME ADMIN	Modification du nom d'un administrateur d'IBM Spectrum Protect.
RESET PASSEXP	Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe des noeuds ou des administrateurs.
REVOKE AUTHORITY	Révocation d'une ou plusieurs classes de privilèges ou restriction de l'accès aux domaines de règles et aux pools de stockage.
SET INVALIDPWLIMIT	Définition du nombre de connexions non valides pouvant être tentées avant qu'un noeud soit verrouillé.
SET MINPWLENGTH	Définition de la longueur minimale des mots de passe client.
SET PASSEXP	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.

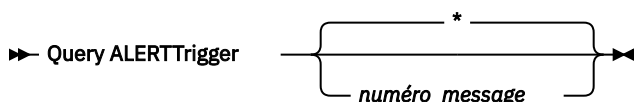
QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)

Cette commande vous permet d'afficher les messages de serveur définis en tant qu'alertes.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

numéro_message

Indique le numéro de message à interroger. Indiquez plusieurs numéros de messages en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire. La longueur maximale des numéros de messages est de

huit caractères. Vous pouvez indiquer des numéros de message à l'aide de caractères génériques. Si vous n'indiquez pas de numéro de message, tous les déclencheurs d'alertes s'affichent.

Requête sur les déclencheurs d'alertes pour afficher les messages indiqués en tant qu'alertes

Affichez tous les messages indiqués en tant qu'alertes à l'aide de la commande suivante :

```
query alerttrigger
```

Résultat de l'exemple :

Alert Trigger	Category	Administrator
ANR1067E	SERVER	HARRYH
ANR1073E	SERVER	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH
ANR1074E	STORAGE	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH
ANR1096E	STORAGE	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH, MHAYE

Requête sur les déclencheurs d'alertes pour un numéro de message spécifique

Affichez tous les déclencheurs d'alertes ayant comme numéro de message ANR1067E en exécutant la commande suivante :

```
query alerttrigger ANR1067E
```

Résultat de l'exemple :

Alert Trigger	Category	Administrator
ANR1067E	SERVER	HARRYH

Descriptions de zones

Déclencheur d'alerte

Numéro de message du déclencheur d'alerte.

Catégorie

Catégorie du déclencheur d'alerte.

Administrateur

Nom de l'administrateur recevant des alertes de ce déclencheur d'alerte.

Commandes associées

Tableau 255. Commandes associées à **QUERY ALERTTRIGGER**

Commande	Description
«DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte)», à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
«DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
«QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte)», à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.
«UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.
«UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

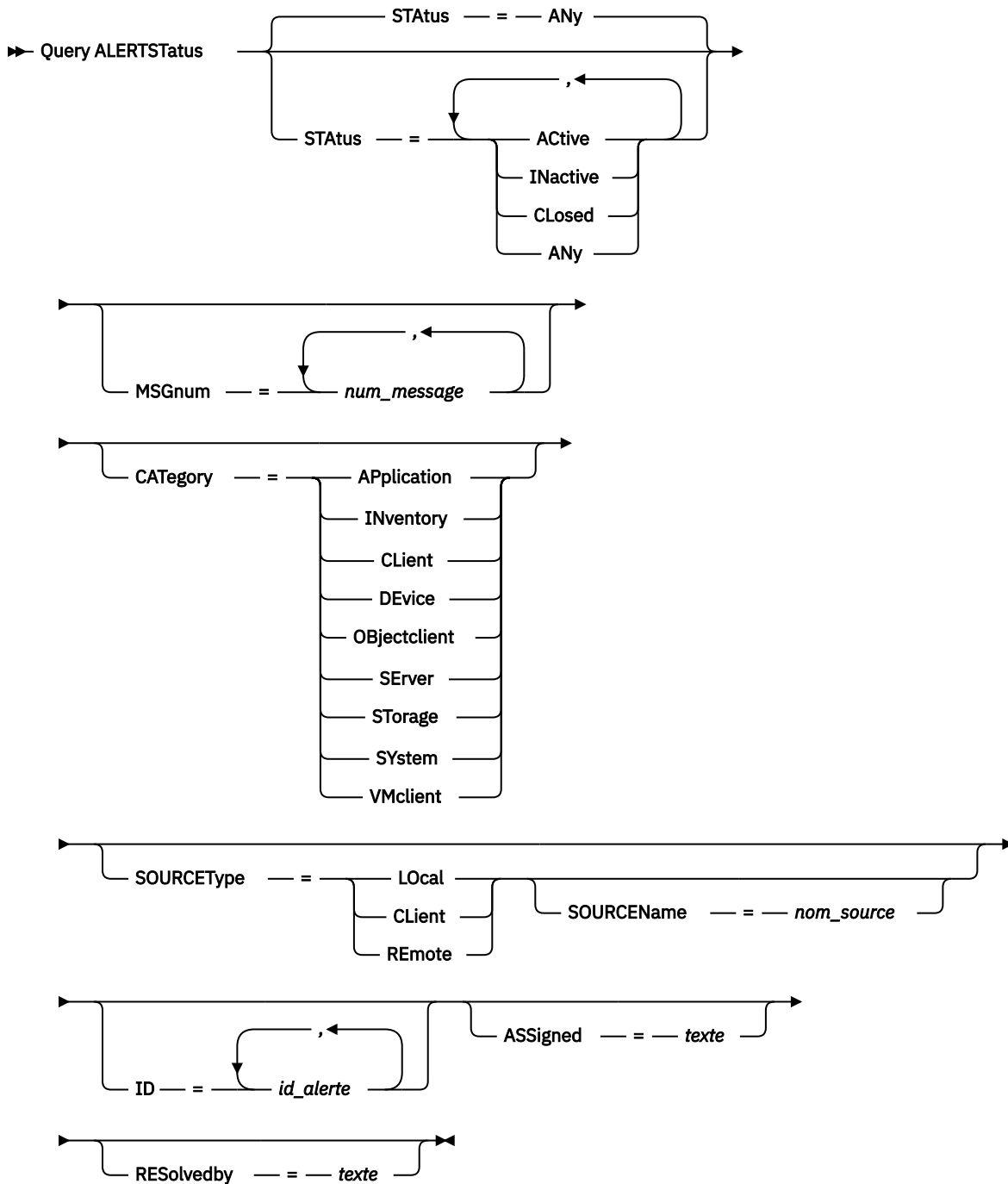
QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte)

Cette commande vous permet d'afficher des informations sur les alertes qui sont signalées sur le serveur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Status

Indique le type de statut à afficher. Si vous n'indiquez pas de statut, toutes les alertes sont interrogées et affichées. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Active

Affiche les alertes indiquées dans la base de données du serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'actives.

INactive

Affiche les alertes à l'état inactif.

CLosed

Affiche les alertes à l'état fermé.

ANy

Affiche toutes les alertes, quel que soit leur état.

MSGnum

Indique le numéro du message à afficher. Spécifiez la partie numérique d'un message de serveur IBM Spectrum Protect. Les valeurs valides sont comprises entre 0 et 9 999. Par exemple, le numéro du message ANR2044E est 2044. Pour indiquer plusieurs numéros de messages, séparez-les par des virgules, sans espace intermédiaire.

CATegory

Indique le type de catégorie de l'alerte, déterminé par les types de message. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

APplication

L'alerte est classifiée dans la catégorie application. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients d'application (TDP).

INventory

L'alerte est classifiée dans la catégorie inventaire. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à la base de données, au fichier journal actif ou au fichier journal d'archivage.

Remarque : La catégorie CAtalog est utilisée à la place de INventory dans les alertes de serveurs qui n'ont pas été mises à niveau vers la version IBM Spectrum Protect 7.1.0 ou ultérieure.

CLient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités client générales.

DEvice

L'alerte est classifiée dans la catégorie de périphérique. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associées à des classes d'unités, des bibliothèques, des unités ou des chemins d'accès.

OBjectclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client d'objets. Par exemple, vous pouvez spécifier cette catégorie pour les messages associés à des clients d'objets.

SErver

L'alerte est classifiée dans la catégorie de serveur générale. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités ou événements serveur généraux.

STorage

L'alerte est classifiée dans la catégorie stockage. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des pools de stockage.

SYstems

L'alerte est classifiée dans la catégorie clients système. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients de sauvegarde-archivage système ou des clients de sauvegarde-archivage HSM.

VMclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie VMclient. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés aux clients de machine virtuelle.

SOURCETYPE

Indique le type de source interrogé. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Local

Affiche les alertes émises depuis le serveur IBM Spectrum Protect local.

Client

Affiche les alertes émises depuis le client IBM Spectrum Protect.

REmote

Affiche les alertes émises depuis un autre serveur IBM Spectrum Protect.

SOURCEName

Indique le nom de la source dans laquelle l'alerte est émise. **SOURCEName** peut correspondre au nom d'un serveur IBM Spectrum Protect local ou distant, ou au nom d'un client IBM Spectrum Protect.

ID

Ce paramètre facultatif indique l'ID unique de l'alerte à afficher. Indiquez une valeur comprise entre 1 et 9223372036854775807.

ASSigned

Indique le nom de l'administrateur affecté à l'alerte à interroger.

RESolvedby

Indique le nom de l'administrateur qui a résolu l'alerte à interroger.

Requête sur les alertes actives

Affichez uniquement les alertes actives dans la base de données du serveur à l'aide de la commande suivante :

```
query alertstatus status=active
```

Interrogation des alertes actives pour deux messages émis par le serveur local

Pour afficher uniquement les alertes actives pour les numéros de messages ANE4958I et ANR4952E émis par le serveur local, exécutez la commande suivante :

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=local
```

Interrogation des alertes actives pour les messages ANR4958I et ANR4952E émis par un client

Emettez la commande suivante pour afficher uniquement les alertes actives pour les messages portant les numéros ANE4958I et ANE4952I émis par un client :

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=client
```

Requête sur toutes les alertes d'un serveur

Emettez la commande suivante pour afficher toutes les alertes présentes sur le serveur :

```
query alertstatus
```

Exemple de sortie : affichez toutes les alertes présentes sur le serveur :

```

Alert Identifier: 83
Alert Message Number: 293
  Source Name: SEDONA
  Source Type: LOCAL
  First Occurrence: 03/07/2013 17:08:35
Most Recent Occurrence: 03/07/2013 17:08:35
  Count: 1
  Status: ACTIVE
  Last Status Change: 12/31/1969 17:00:00
  Category: INVENTORY
  Message: ANR0293I Reorganization for table AF_BITFILES
          started.
  Assigned:
  Resolved By:
  Remark:

Alert Identifier: 85
Alert Message Number: 293
  Source Name: SEDONA
  Source Type: LOCAL
  First Occurrence: 03/08/2013 05:45:00
Most Recent Occurrence: 03/08/2013 05:45:00
  Count: 1
  Status: ACTIVE
  Last Status Change: 12/31/1969 17:00:00
  Category: INVENTORY
  Message: ANR0293I Reorganization for table
          BF_AGGREGATED_BITFILES started.
  Assigned:
  Resolved By:
  Remark:

Alert Identifier: 1282
Alert Message Number: 293
  Source Name: ALPINE
  Source Type: LOCAL
  First Occurrence: 02/13/2013 15:47:50
Most Recent Occurrence: 02/13/2013 15:47:50
  Count: 1
  Status: CLOSED
  Last Status Change: 02/26/2013 09:46:39
  Category: INVENTORY
  Message: ANR0293I Reorganization for table
          TSMON_ALERT started.
  Assigned:
  Resolved By:
  Remark:

Alert Identifier: 1792
Alert Message Number: 293
  Source Name: ALPINE
  Source Type: LOCAL
  First Occurrence: 02/19/2013 08:58:14
Most Recent Occurrence: 02/19/2013 08:58:14
  Count: 1
  Status: CLOSED
  Last Status Change: 03/01/2013 12:39:21
  Category: INVENTORY
  Message: ANR0293I Reorganization for table
          ACTIVITY_LOG started.
  Assigned:
  Resolved By:
  Remark:

```

Description des zones

Alert Identifier

Identificateur unique de l'alerte.

Alert Message Number

Numéro du message d'alerte.

Source Name

Nom de la source d'où émane l'alerte.

Source Type

Type de la source d'origine.

First Occurrence

Date et heure de la première occurrence de l'alerte.

Most Recent Occurrence

Date et heure de la dernière occurrence de l'alerte.

Count

Nombre total de fois où l'alerte a été déclenchée.

Status

Statut de l'alerte.

Last Status Change

Date et heure de dernière modification du statut de l'alerte.

Catégorie

Catégorie de l'alerte.

Message

Message qui déclenche l'alerte.

Assigned

Utilisateur concerné par cette alerte.

Resolved By

Utilisateur ayant étudié et résolu l'alerte.

Remark

Remarque facultative à laisser par la personne l'ayant résolue.

Commandes associées

Tableau 256. Commandes associées à **QUERY ALERTSTATUS**

Commande	Description
«DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte)», à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
«DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
«QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)», à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.
«UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

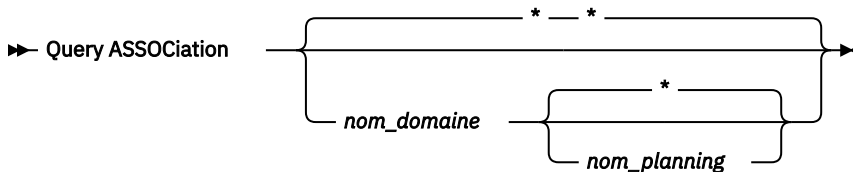
QUERY ASSOCIATION (Analyse des associations de noeuds client avec un planning)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les noeuds client associés à un ou plusieurs plannings. Les noeuds client associés à un planning effectuent des opérations de sauvegarde ou d'archivage selon ce planning.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne le nom du domaine de règles à afficher. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom. Tous les noms de domaines de règles correspondants sont affichés. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les domaines de règles sont inclus dans la requête. Si vous indiquez un nom de domaine, il n'est pas nécessaire de spécifier un nom de planning.

nom_planning

Indique le nom du planning à afficher. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom. Tous les noms de plannings correspondants sont affichés. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les plannings sont inclus dans la requête. Si vous indiquez un nom de planning, vous devez également spécifier un nom de domaine de règles.

Exemple : Affichage des noeuds client qui sont associés à un planning

Affichez tous les noeuds client associés à chaque planning appartenant au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Exécutez la commande suivante :

```
query association employee_records *
```

```
Policy Domain Name: EMPLOYEE_RECORDS
Schedule Name: WEEKLY_BACKUP
Associated Nodes: JOE JOHNSON LARRY SMITH SMITHERS TOM
```

Pour obtenir une description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 754.

Descriptions de zones

Policy Domain Name

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient.

Schedule Name

Indique le nom du planning.

Associated Nodes

Définit le nom des noeuds client associés au planning indiqué.

Commandes associées

Tableau 257. Commandes associées à **QUERY ASSOCIATION**

Commande	Description
DEFINE ASSOCIATION	Association de clients à une planification.
DELETE ASSOCIATION	Suppression de l'association entre des clients et une planification.

QUERY AUDITOCUPANCY (Analyse de l'utilisation de l'archivage du noeud client)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à l'utilisation du stockage du serveur du noeud client. Pour afficher les informations sur l'audit de licence en cours à partir du serveur, utilisez la commande **AUDIT LICENSE** avant d'émettre la commande **QUERY AUDITOCUPANCY**.

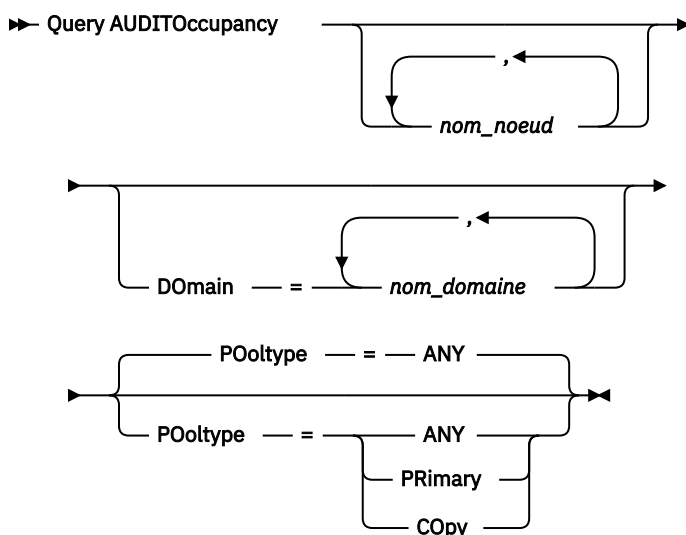
Au cours d'une opération d'audit de licence, le serveur calcule, par noeud, la quantité de stockage de sauvegarde, d'archivage et d'espace géré par HSM utilisée. Sur les serveurs gérant de grandes quantités de données, ce calcul peut demander beaucoup de temps au processeur et entraîner l'interruption des autres activités de serveur. Vous pouvez utiliser l'option de serveur **AUDITSTORAGE** pour spécifier que la mémoire ne doit pas être calculée au cours d'un audit de licence.

Les informations obtenues via cette requête vous permettent de déterminer si l'utilisation du stockage du noeud client doit être équilibrée, et où elle doit l'être. Elles peuvent également vous aider à facturer les clients pour l'utilisation de cette mémoire.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Indique une liste de noeuds pour lesquels les informations d'utilisation de l'espace de stockage du serveur doivent être affichées. Spécifiez plusieurs noeuds en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. La valeur par défaut (*) implique une demande d'informations concernant tous les noeuds client. Le

paramètre **DOMAIN** permet de limiter cette liste en fonction du domaine de règles. Ce paramètre est facultatif.

Domain

Permet d'indiquer une liste de domaines de règles afin de limiter les noeuds à afficher. Seuls les noeuds appartenant aux domaines de règles spécifiés sont affichés. Vous spécifiez plusieurs domaines en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Ce paramètre est facultatif.

Pooltype

Permet d'indiquer le type de pool de stockage à afficher. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ANY

Indique à la fois les pools de stockage principaux et secondaires (copie). La valeur affichée correspond au total des deux pools.

Primary

Indique les pools de stockage principaux uniquement.

Copy

Indique les pools de stockage secondaires (copie) uniquement.

Exemple : Affichage de l'utilisation de mémoire

Affichez l'utilisation combinée du stockage dans les pools principaux et secondaires (copie). Exécutez la commande suivante :

```
query auditoccupancy
```

License information as of last audit on 05/22/1996 14:49:51.

Node Name	Backup Storage Used (MB)	Archive Storage Used (MB)	Space-Managed Storage Used (MB)	Total Storage Used (MB)
CLIENT	245	20	0	265
SMITH	245	20	0	265
SMITHERS	245	20	0	265
JOHNSON	300	15	0	320
JOE	245	20	0	265
TOM	300	15	0	320
LARRY	245	20	0	265

Pour obtenir une description de la zone, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 756.

Descriptions de zones

Node Name

Indique le nom du noeud client.

Backup Storage Used (MB)

Indique l'utilisation de stockage de secours totale pour le noeud. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

Archive Storage Used (MB)

Indique l'utilisation de la mémoire d'archivage totale pour le noeud. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

Space-Managed Storage Used (MB)

Indique la quantité d'espace de stockage du serveur utilisée pour stocker des fichiers migrés depuis le noeud client par un client IBM Spectrum Protect for Space Management. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

Total Storage Used (MB)

Indique l'utilisation de stockage totale pour le noeud. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

Commandes associées

Tableau 258. Commandes associées à **QUERY AUDIT OCCUPANCY**

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER LICENSE	Enregistrement d'une licence du serveur IBM Spectrum Protect.
SET LICENSEAUDITPERIOD	Indique le nombre de jours entre les audits de licences automatiques.

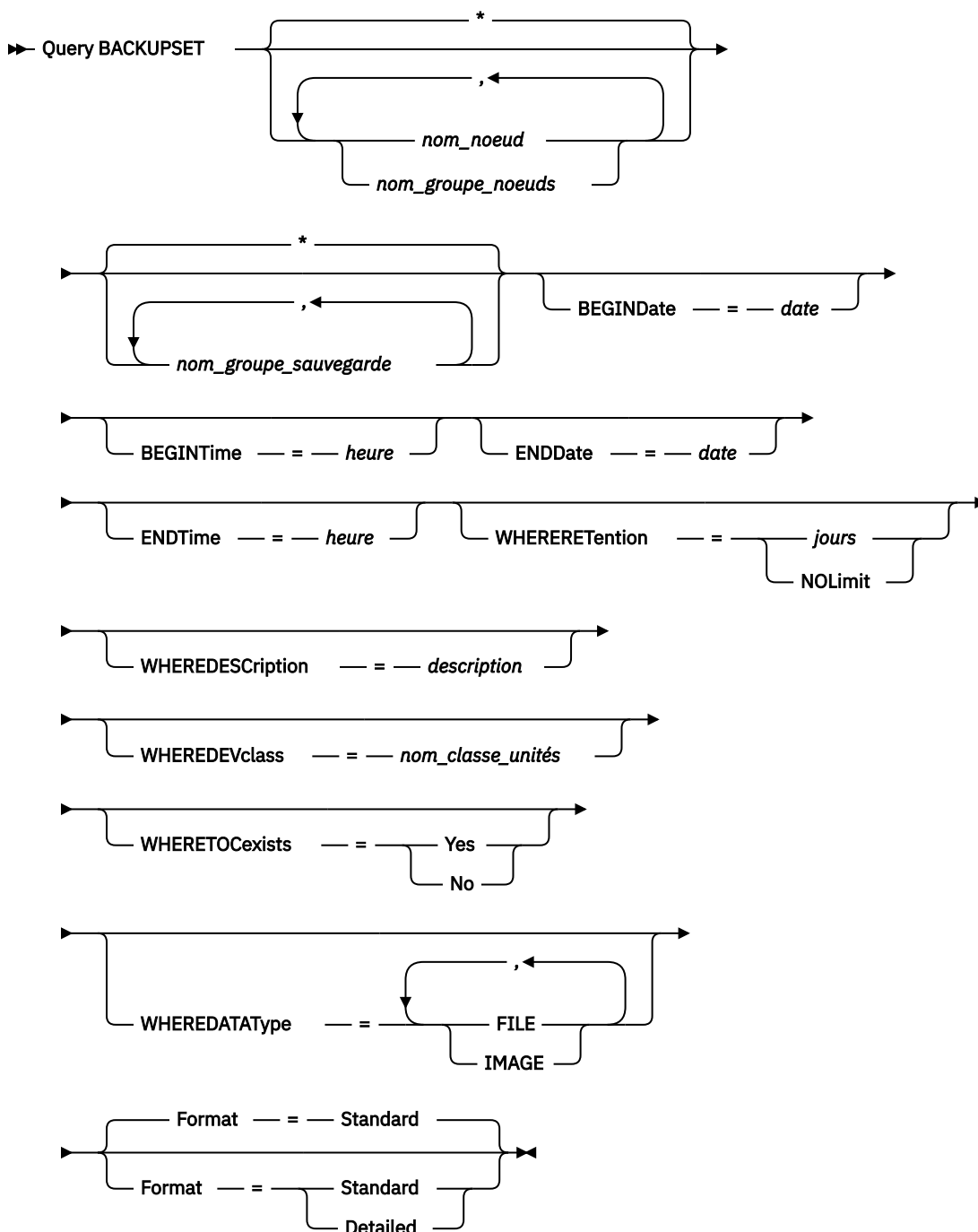
QUERY BACKUPSET (Interrogation d'un groupe de sauvegarde)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à un ou plusieurs groupes de sauvegarde.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud ou **nom_groupe_noeuds**

Spécifie le nom du noeud client et des groupes de noeuds dont les données figurent dans le groupe de sauvegarde à afficher. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et noms de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds.

nom_groupe_sauvegarde

Indique le nom du groupe de sauvegarde dont les informations doivent être affichées. Le nom du groupe de sauvegarde peut contenir des caractères génériques. Vous pouvez indiquer plusieurs noms de groupes en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire.

BEGINDate

Permet d'indiquer la date de début de l'intervalle dans lequel la date du point de cohérence du groupe de sauvegarde à afficher doit tomber. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de début sans heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Une date spécifique	09/15/1999
<i>TODAY</i>	La date du jour	TODAY
<i>TODAY+jours ou +jours</i>	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié.	TODAY +3 <i>ou</i> +3.
<i>TODAY-jours ou -jours</i>	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 <i>ou</i> -3.
<i>EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)</i>	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
<i>EOLM-jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
<i>BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)</i>	Premier jour du mois en cours.	BOTM
<i>BOTM+jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Permet d'indiquer l'heure de début de l'intervalle dans lequel la date du point de cohérence du groupe de sauvegarde à afficher doit tomber. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date de début, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
<i>NOW</i>	Heure actuelle	NOW
<i>NOW+HH:MM ou + HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 <i>ou</i> +02:00.
<i>NOW-HH:MM ou -HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 <i>ou</i> -02:00.

ENDDate

Permet d'indiquer la date de fin de l'intervalle dans lequel la date du point de cohérence du groupe de sauvegarde à afficher doit tomber. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec le paramètre **ENDTIME** afin de spécifier une date et une heure de fin. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure considérée sera 23:59:59 à la date de fin spécifiée.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/1999
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Permet d'indiquer l'heure de fin de l'intervalle dans lequel la date du point de cohérence du groupe de sauvegarde à afficher doit tomber. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec le paramètre ENDDATE afin de spécifier une date et une heure. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00.

WHERERetention

Permet d'indiquer la période de conservation, en jours, devant être associée aux groupes de sauvegarde à afficher. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique que les groupes de sauvegarde conservés pendant ce nombre de jours sont affichés.

NOLimit

Indique que les groupes de sauvegarde conservés indéfiniment sont affichés.

WHEREDESCRIPTION

Permet d'indiquer la description devant être associée au groupe de sauvegarde à afficher. La description spécifiée peut contenir des caractères génériques. Ce paramètre est facultatif. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

WHEREDEVCLASS

Permet d'indiquer le nom de la classe d'unités devant être associée au groupe de sauvegarde à afficher. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom de classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

WHERETOCexists

Spécifie si un groupe de sauvegarde doit disposer d'une table des matières pour s'afficher. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les groupes de sauvegarde s'affichent, qu'ils possèdent ou non une table des matières.

WHEREDATATYPE

Spécifie le type de données d'un groupe de sauvegarde à afficher. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les types de groupe de sauvegarde s'affichent. Pour spécifier plusieurs types de données, séparez les types de données par des virgules, sans ajouter d'espaces.

FILE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être affiché. Ce dernier contient des fichiers et des répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde-archivage.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de type image doit être affiché. Ce dernier contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde-archivage.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Spécifie que des informations partielles sont affichées pour les groupes de sauvegarde spécifiés.

Detailed

Spécifie que des informations complètes sont affichées pour les groupes de sauvegarde spécifiés.

Exemple : Demande d'un jeu de sauvegardes

Affiche les informations relatives aux jeux de sauvegardes dont les noms commencent par PERS_DATA. Ces jeux de sauvegardes appartiennent au nœud JANE et sont attribués à la classe d'unité DVLMENT.

```
query backupset jane pers_data*
```

```

Node Name: JANE
Backup Set Name: PERS_DATA.3089
Data Type: File
Date/Time: 03/17/2007 16:17:47
Retention Period: 60
Device Class Name: DVLMENT
Description: backupset created from /srvr
Has Table of Contents (TOC)?: Yes
```

Exemple : Affichage d'informations détaillées sur un groupe de sauvegarde

Affiche des informations détaillées sur les groupes de sauvegarde qui appartiennent au nœud JANE.

```
query backupset jane f=d
```

```
Node Name: JANE
Backup Set Name: PERS_DATA.3089
Data Type: File
Date/Time: 03/17/2007 16:21:49 AM
Retention Period: 60
Device Class Name: DVLMENT
Description: backupset created from /srvr
Has Table of Contents (TOC)?: Yes
Filespace names: /home
Volume names: /home/tsm/stg/79204720.ost
```

Descriptions de zones

Node Name

Indique le nom du noeud client dont les données sont contenues dans le groupe de sauvegarde.

Backup Set Name

Indique le nom du groupe de sauvegarde.

Data Type

Affiche le type de données des groupes de sauvegarde. Les types possibles sont file, image et application.

Date/Time

Indique la date et l'heure (PITDate and PITTime) de la commande **GENERATE BACKUPSET**. PITDate et PITTime indiquent que les fichiers qui étaient actifs à la date et à l'heure précisées et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect doivent être inclus dans le groupe de sauvegarde, même s'ils sont inactifs au moment où vous exécutez la commande **GENERATE BACKUPSET**. La valeur par défaut est la date d'exécution de la commande **GENERATE BACKUPSET**.

Retention Period

Indique le nombre de jours pendant lesquels le groupe de sauvegarde est conservé sur le serveur.

Device Class Name

Indique le nom de la classe d'unités à laquelle les volumes contenant le groupe de sauvegarde sont affectés.

Description

Indique la description associée au groupe de sauvegarde.

Has Table of Contents (TOC)?

Spécifie si le groupe de sauvegarde possède une table des matières.

Filespace names

Affiche la liste des espaces fichiers contenus dans le groupe de sauvegarde.

Noms de volumes

Affiche la liste des volumes sur lesquels le groupe de sauvegarde réside.

Commandes associées

Tableau 259. Commandes associées à **QUERY BACKUPSET**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.

Tableau 259. Commandes associées à **QUERY BACKUPSET** (suite)

Commande	Description
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

QUERY BACKUPSETCONTENTS (Analyse du contenu d'un groupe de sauvegarde)

Utilisez cette commande pour afficher les informations sur les fichiers et les répertoires contenus dans un groupe de sauvegarde pour un noeud client.

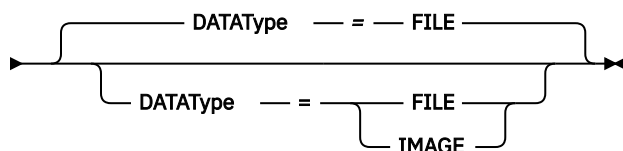
A faire : L'utilisation de cette commande peut considérablement solliciter les ressources réseau et les points de montage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de règles pour le domaine auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe

➡ Query BACKUPSETCONTENTS — *nom_noeud* — *nom_groupe_sauvegarde* ➡



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom du noeud client dont les données sont contenues dans le groupe de sauvegarde à afficher. Le nom spécifié ne peut pas contenir de caractères génériques, ni se composer de plusieurs noms de noeud séparés par une virgule.

nom_ensemble_sauvegarde (obligatoire)

Désigne le nom du groupe de sauvegarde à afficher. Le nom spécifié ne peut pas contenir de caractères génériques, ni se composer de plusieurs noms de noeud séparés par une virgule.

DATAType

Spécifie que le groupe de sauvegarde contenant les types de données spécifiés doit être analysé. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être analysé. Les valeurs possibles sont les suivantes :

FILE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être analysé. Ce dernier contient des fichiers et des répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde-archivage.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde par image doit être analysé. Ce dernier contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde-archivage.

Exemple : Analyse du contenu d'un groupe de sauvegarde pour un noeud spécifique

Affichez le contenu d'un groupe de sauvegarde nommé PERS_DATA.3099 appartenant au noeud client JANE. Exécutez la commande suivante :

```
query backupsetcontents jane pers_data.3099
```

Node Name	Filespace Name	Client's Name for File
JANE	/sivr	/deblock
JANE	/sivr	/deblock.c
JANE	/sivr	/dsmerror.log
JANE	/sivr	/dsmxxxxx.log
JANE

Descriptions de zones

Node Name

Indique le nom du noeud client dont les données sont contenues dans le groupe de sauvegarde.

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier auquel appartient le fichier spécifié.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

Client's Name for File

Désigne le nom du fichier.

Les noms d'espace fichier et les noms de fichiers définis dans une page de codes ou des paramètres régionaux différents de ceux utilisés pour le serveur ne s'affichent pas correctement dans le Centre d'opérations ou dans l'interface d'administration de ligne de commande. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées, mais les noms d'espace fichier ou les noms de fichier risquent de s'afficher avec une suite d'espaces ou de caractères incorrects.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. Dans le cas de caractères non pris en charge par la page de codes, le résultat de la conversion dépend du système d'exploitation. Pour les noms qui peuvent être partiellement convertis par IBM Spectrum Protect, les caractères suivants peuvent s'afficher : points d'interrogation (??), blancs, caractères imprimables ou points de suspension (.). Ils indiquent à l'administrateur que les fichiers existent. Si la conversion échoue, le nom est affiché sous la forme "(.)". La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

Si le nom de fichier est affiché sous la forme "(.....)" ceci indique que la conservation du chemin et du nom de fichier a échoué. Le chemin d'accès et le nom pourraient être :

```
my\dir\...
```

Commandes associées

Tableau 260. Commandes associées à **QUERY BACKUPSETCONTENTS**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.

QUERY CLEANUP (Interroger le nettoyage requis dans un pool de stockage source)

Utilisez cette commande pour afficher les informations relatives à des fichiers endommagés identifiés lors d'une conversion de pool de stockage.

Lorsque vous lancez la commande **CONVERT STGPOOL** pour convertir une classe d'unités de type FILE, bande ou bandothèque virtuelle (VTL) en pool de stockage de conteneur de répertoire, il se peut que certains fichiers dans le pool de stockage source ne soient pas convertis en raison de données endommagées. Pour afficher les données endommagées détectées au cours du processus de conversion, lancez la commande **QUERY CLEANUP** sur un pool de stockage source.

Pour récupérer une version non endommagée des données à partir d'un pool de stockage de copie ou d'un pool de stockage de données actives, émettez la commande **RESTORE STGPOOL**. Pour récupérer une version non endommagée des données à partir d'un serveur de réplication cible, exécutez la commande **REPLICATE NODE** et indiquez le paramètre **RECOVERDAMAGED=YES**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège de stockage restreint.

Syntaxe

► Query Cleanup — *nom_pool* ➤

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le pool de stockage à interroger.

Exemple : affichez les fichiers endommagés identifiés lors d'une conversion de pool de stockage

Affichez les fichiers endommagés d'un pool de stockage nommé POOL1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 766 pour obtenir une description des zones.

```
query cleanup pool1
```

```
File Name: \RTC\BDAT\GIGFILES\BF1.GB
State: Active
Stored Size: 1 GB
Filespace Name: \\ibm838-r90gf0gx\c$
Type: Backup
Client Name: CAKINProtection
Protection Date: 03/25/2016 16:47:57
```

Descriptions de zones

File Name

Nom du fichier endommagé.

State

Etat des données de l'inventaire. Les états suivants sont possibles :

Active

La version du fichier dans l'inventaire est active. Il ne peut exister qu'une seule version active du fichier dans l'inventaire.

Inactif

La version du fichier dans l'inventaire est inactive. Il peut exister plusieurs versions inactives du fichier dans l'inventaire.

Stored Size

Taille des données, en mégaoctets (Mo) ou gigaoctets (Go), stockées dans le pool de stockage.

Filespace Name

Nom de l'espace fichier dans lequel le fichier est affecté.

Type

Type d'opération employée pour stocker le fichier. Les types suivants sont possibles :

Backup

Fichiers sauvegardés.

Archive

Fichiers archivés.

SpaceMg

Fichiers migrés depuis un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Client Name

Nom du client propriétaire du fichier.

Protection Date

Date et heure à laquelle le fichier a été sauvegardé, archivé ou migré par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Commandes associées

Tableau 261. Commandes associées à **QUERY CLEANUP**

Commande	Description
CONVERT STGPOOL	Conversion d'un pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Tableau 261. Commandes associées à **QUERY CLEANUP** (suite)

Commande	Description
QUERY CONVERSION	Interroge l'état de conversion d'un pool de stockage.
REMOVE DAMAGED	Supprime les données endommagées d'un pool de stockage source.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
RESTORE STGPOOL	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.

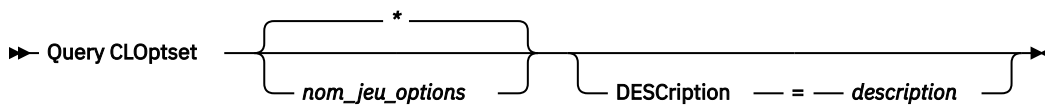
QUERY CLOPTSET (Analyse d'un jeu d'options client)

Cette commande permet de rechercher un jeu d'options de client.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_jeu_options

Indique le nom du jeu d'options client à rechercher. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut correspond aux noms des jeux d'options.

DESCription

Fournit la description utilisée par les commandes **DEFINE** ou **UPDATE CLOPTSET** en tant que filtre. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Demande d'un jeu d'options client

Depuis un serveur géré, recherchez un jeu d'options de client nommé ENG. Exécutez la commande suivante :

```
query cloptset eng
```

```

        Optionset: ENG
        Description:
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
        Managing profile:
        Replica Option Set: Yes

        Option: SCROLLINES
        Sequence number: 0
        Use Option Set Value (FORCE): No
        Option Value: 40

        Option: SCROLLPROMPT
        Sequence number: 0
        Use Option Set Value (FORCE): No
        Option Value: yes

```

Descriptions de zones

Optionset

Désigne le nom du jeu d'options.

Description

Désigne la description du jeu d'options du client.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de l'administrateur ayant effectué la dernière mise à jour du jeu d'options. Si cette zone contient \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, l'administrateur est associé à un profil géré par le gestionnaire de configuration.

Managing profile

Indique les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ce jeu d'options de client.

Replica Option Set

Indique que le jeu d'options de serveur secondaire est répliqué par le serveur de réplication source.

Option

Indique le nom de l'option.

Sequence number

Indique le numéro de séquence de l'option.

Utilisez la valeur définie de l'option (FORCE)

Indique si le paramètre de l'option de serveur remplace le paramètre de l'option du client. NO indique que le paramètre de l'option de serveur ne remplace pas celui de l'option du client. YES indique que le paramètre de l'option de serveur remplace le paramètre de l'option du client. Cette option est définie à l'aide du paramètre **FORCE** de la commande **DEFINE CLIENTOPT**.

Option Value

Indique la valeur de l'option.

Commandes associées

Tableau 262. Commandes associées à **QUERY CLOPTSET**

Commande	Description
COPY CLOPTSET	Copie de l'ensemble des options d'un client.
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.

Tableau 262. Commandes associées à **QUERY CLOPTSET** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE CLIENTOPT</u>	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.
<u>UPDATE CLOPTSET</u>	Mise à jour de la description d'un jeu d'options client .
<u>DEFINE PROFASSOCIATION</u>	Association d'objets à un profil.

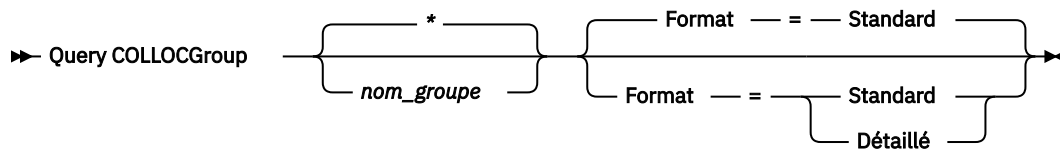
QUERY COLLOCGROUP (Analyse d'un groupe de données colocalisées)

Cette commande permet d'afficher les groupes de données colocalisées définis sur le serveur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Désigne le nom du groupe de données colocalisées à afficher. Pour indiquer plusieurs noms, utilisez un caractère générique. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut consiste à afficher tous les groupes de données colocalisées.

Format

Définit le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que l'intégralité des informations s'affichent. Pour afficher les membres du groupe de données colocalisées, vous devez spécifier FORMAT=DETAILED.

Affichez les groupes de données colocalisées définis

Affichez les groupes de données colocalisées définis sur le serveur. Exécutez la commande suivante :

```
query collocgroup
```

Collocation Group Name	Collocation Group Description
DEPT_ED	Education department
GROUP1	Low cap client nodes.

Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 770.

Affichez des informations détaillées des groupes de données colocalisées.

Affichez des informations complètes sur tous les groupes de données colocalisées et déterminer les noeuds client qui appartiennent à chaque groupe. Exécutez la commande suivante :

```
query collogroup format=detailed
```

```
Collocation Group Name: DEPT_ED
Collocation Group Description: Education department
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2013 10:59:03
Collocation Group Member(s): EDU_1 EDU_7
Filespace Member(s):

Collocation Group Name: GROUP1
Collocation Group Description: Low cap client nodes.
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2013 10:59:16
Collocation Group Member(s): CHESTER
Filespace Member(s): alpha

Collocation Group Name: GROUP1
Collocation Group Description: Low cap client nodes.
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2013 10:59:16
Collocation Group Member(s): CHESTER
Filespace Member(s): beta

Collocation Group Name: GROUP1
Collocation Group Description: Low cap client nodes.
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2013 10:59:16
Collocation Group Member(s): CHESTER
Filespace Member(s): gamma
```

Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 770.

Descriptions de zones

Collocation Group Name

Indique le nom du groupe de données colocalisées.

Collocation Group Description

Correspond à la description du groupe de données colocalisées.

Last Update by (administrator)

Nom de l'administrateur ayant effectué la définition ou la dernière mise à jour du groupe de données colocalisées.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de définition ou de dernière mise à jour du groupe de données colocalisées par l'administrateur.

Collocation Group Member(s)

Indique les membres du groupe de données colocalisées.

Filespace Member(s)

Espace(s) fichier membres du groupe de données colocalisées. S'il y a plusieurs espaces fichier, chacun d'eux s'affiche dans une entrée distincte.

Commandes associées

Tableau 263. Commandes associées à QUERY COLLOGROUP

Commande	Description
DEFINE COLLOGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.

Tableau 263. Commandes associées à QUERY COLLOGROUP (suite)

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

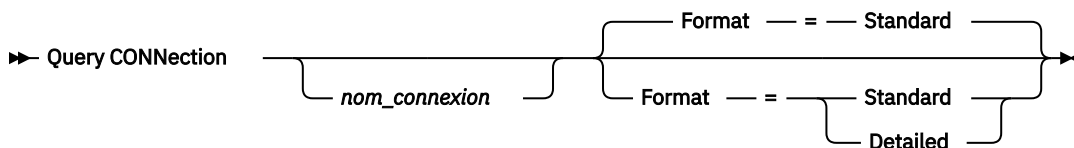
QUERY CONNECTION (Interroger une connexion au cloud)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur une ou plusieurs connexions d'un serveur IBM Spectrum Protect à des fournisseurs de cloud.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_connexion

Spécifie la connexion à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas de valeur pour ce paramètre, toutes les connexions sont affichées.

Format

Indique le niveau de détail des résultats de requête. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique si un récapitulatif des informations s'affiche. Il s'agit de la valeur par défaut.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement.

Exemple : affichage d'informations détaillées sur une connexion

Affichez les détails d'une connexion nommée CLDCONN1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 772 pour obtenir une description des zones.

Conseil : Dans les exemples de sortie détaillée, certaines zones sont vides car l'élément ne s'applique pas à l'environnement spécifié.

```
query connection cldconn1 format=detailed
```

```
Connection Name: CLDCONN1
Cloud Type: S3
Cloud URL: HTTP://123.234.123.234
Bucket Name: cloudbucket
Cloud Identity: admin:admin
Key Source File:
Description :
```

Descriptions de zones

Connection Name

Nom de la connexion.

Cloud Type

Type d'environnement de cloud.

Cloud URL

URL de la connexion à l'environnement de cloud.

Nom de compartiment

Nom du compartiment Amazon Web Services Simple Storage Service (S3) ou Google, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage. Le paramètre **BUCKETNAME** est valide uniquement pour les types de cloud S3 ou Google.

Cloud Identity

ID utilisateur du cloud spécifié dans le paramètre **CLOUDURL**. Le paramètre **IDENTITY** est valide uniquement pour les types de cloud S3.

Key Source File

Emplacement où la clé du compte de service Google Cloud Storage a été téléchargée.

Conseil : Pour être sûr de pouvoir restaurer la base de données et récupérer l'environnement de stockage après un incident, sauvegardez le fichier de clé et son chemin d'accès à un autre emplacement sécurisé. Évitez de déplacer ce fichier car il pourrait être utile ultérieurement lors du rétablissement de la connexion entre IBM Spectrum Protect et le stockage d'objets Cloud.

Description

Description de la connexion.

Tableau 264. Commandes associées à *QUERY CONNECTION*

Commande	Description
DEFINE CONNECTION	Définition d'une connexion pour la sauvegarde de la base de données du serveur auprès d'un fournisseur de cloud.
DELETE CONNECTION	Suppression d'une connexion à un fournisseur de cloud.
UPDATE CONNECTION	Mise à jour d'une connexion à un fournisseur de cloud.

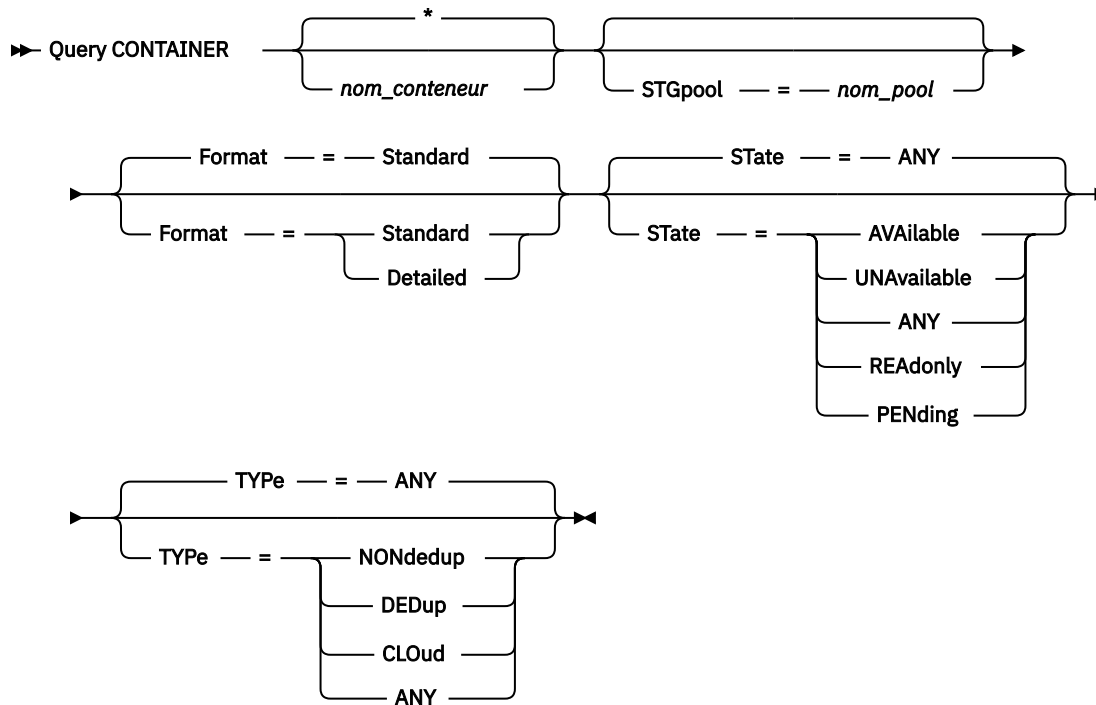
QUERY CONTAINER (Interrogation d'un conteneur)

Cette commande permet d'afficher des informations sur un ou plusieurs conteneurs.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_conteneur

Indique le nom du conteneur. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Indique qu'un astérisque (*) représente un caractère générique. Utilisez des caractères génériques, tels qu'un astérisque, pour désigner n'importe quels caractères. Vous pouvez aussi utiliser un point d'interrogation (?) ou le signe du pourcentage (%) pour qu'il corresponde exactement à un caractère. Si vous spécifiez un astérisque, tous les noms de conteneur s'affichent. Il s'agit de la valeur par défaut.

nom_conteneur

Indique le nom du conteneur. Le nom de fichier ne doit pas excéder 1024 caractères.

STGpool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre est facultatif. Ce nom ne doit pas excéder 30 caractères.

Format

Indique le niveau de détail des résultats de requête. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique si un récapitulatif des informations s'affiche. Il s'agit de la valeur par défaut.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement.

STate

Indique l'état du conteneur qui est interrogé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

AVAIlable

Indique que seuls les conteneurs disponibles sont affichés.

UNAIvailable

Indique que seuls les conteneurs non disponibles sont affichés. Par exemple, un conteneur risque d'être non disponible si son en-tête est endommagé ou s'il ne peut pas être ouvert.

ANY

Indique tous les conteneurs, quel que soit leur état. Il s'agit de la valeur par défaut.

READonly

Indique que seuls les conteneurs à l'état lecture seule sont affichés. Il est possible de lire les données dans un tel conteneur, mais pas d'en écrire.

PENding

Indique que seuls les conteneurs à l'état en attente sont affichés.

TYPE

Indique le type de conteneur qui est interrogé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

NONdedup

Affiche les conteneurs comportant des données qui ne sont pas dédoublonnées. Ce type de données inclut des métadonnées, des données chiffrées, ainsi que des données qui sont trop petites pour faire l'objet d'un dédoublement.

DEDup

Affiche les conteneurs comportant des données dédoublonnées.

CLoud

Affiche les conteneurs qui sont stockés dans un pool de stockage en cloud.

ANY

Affiche n'importe quel type de conteneur. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Affichage d'informations sur un conteneur

Voir «Descriptions de zones», à la page 775 pour la description des zones.

```
query container /Containers/09/0000000000000943.ncf
```

Container	Storage	Container Pool Name	State Type	
/Containers/09/0000000000000943.ncf		STGP00L1	Non Dedup	Available

Exemple : Affichage des informations détaillées sur un conteneur

Affichez les informations détaillées sur les conteneurs comportant des données dédoublonnées dans le pool de stockage STGP00L1 :

```
query container stgpool=STGP00L1 type=dedup format=detail
```

```

        Container: /abc/00/0000000000000001.dcf
    Storage Pool Name: STGP00L1
    Container Type: Dedup
        State: Available
    Maximum size (MB): 40,960
    Free Space (MB): 39,700
    Approx. Date Last Written: 11/10/2014 15:17:09
    Approx. Date Last Audit:
        Cloud Type:
        Cloud URL:
    Cloud Object Size (MB):
    Space Utilized(MB):
    Data Extent Count:

```

Exemple : Affichage d'informations détaillées sur les conteneurs qui sont stockés dans un pool de stockage en cloud

Affichez des informations détaillées sur les conteneurs qui sont stockés dans le pool de stockage en cloud CLOUDPOOL :

```
query container stgpool=CLOUDPOOL format=detail
```

```

        Container: 7-64a1261000c811e58e8f005056c00008
    Storage Pool Name: CLOUDPOOL
    Container Type: Cloud
        State:
    Free Space (MB):
    Maximum Size(MB):
    Approx. Date Last Written: 05/22/2015 14:36:57
    Approx. Date Last Audit:
        Cloud Type: SWIFT
        Cloud URL: http://cloudurl:5000/v2.0
    Cloud Object Size (MB):
    Space Utilized (MB): 27
    Data Extent Count: 95

```

Descriptions de zones

Container

Nom du conteneur.

Storage Pool Name

Indique le nom du pool de stockage.

Container Type

Type du conteneur.

State

Etat des données du conteneur. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Available

Le conteneur est utilisable.

Unavailable

Le conteneur ne peut pas être ouvert ou validé.

Conseil : Exécutez la commande **AUDIT CONTAINER** pour valider le contenu du conteneur.

Read only

Le conteneur peut être lu, mais il n'est pas possible d'y écrire des données.

Pending

Le conteneur est en attente de suppression. Lorsque la valeur définie pour le paramètre REUSEDELAY expire à la commande **DEFINE STGPPOOL** ou **UPDATE STGPPOOL**, le conteneur est supprimé.

En général, cette zone ne s'applique pas aux conteneurs qui sont stockés dans des pools de stockage de conteneur cloud. Toutefois, si un conteneur d'un pool de stockage de conteneur cloud est déplacé

en utilisant la commande **MOVE CONTAINER** avec le paramètre **DEFRAG=YES**, le conteneur est à l'état en attente jusqu'à ce qu'il soit supprimé.

Maximum Size (MB)

Taille maximale du conteneur, exprimée en mégaoctets.

Cette zone ne s'applique pas aux conteneurs qui sont stockés dans des pools de stockage en cloud.

Free Space (MB)

Quantité totale d'espace disponible dans le conteneur, exprimée en mégaoctets.

Cette zone ne s'applique pas aux conteneurs qui sont stockés dans des pools de stockage en cloud.

Approx. Date Last Written

Date et heure approximatives auxquelles les données ont été écrites sur le conteneur.

Approx. Date Last Audit

Date et heure approximatives auxquelles les données ont été auditées sur le conteneur.

Cloud Type

Si le conteneur est stocké dans un pool de stockage en cloud, type de la plateforme de cloud.

Cloud URL

Si le conteneur est stocké dans un pool de stockage en cloud, adresse URL d'accès au cloud privé sur site ou au cloud public hors site.

Taille d'objet Cloud (Mo)

Taille de l'objet cloud, en mégaoctets, si le conteneur est représenté par un objet unique dans le pool de stockage de conteneur cloud.

Space Utilized(MB)

Si le conteneur est stocké dans un pool de stockage en cloud, volume d'espace qui est utilisé par le conteneur dans le cloud privé sur site ou dans le cloud public hors site.

Data Extent Count

Si le conteneur est stocké dans un pool de stockage en cloud, nombre d'extensions de données gérées par le cloud privé sur site ou le cloud public hors site pour le conteneur.

Tableau 265. Commandes associées à **QUERY CONTAINER**

Commande	Description
<u>AUDIT CONTAINER</u>	Audit d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
<u>MOVE CONTAINER</u>	Déplacement du contenu d'un conteneur de pool de stockage vers un autre conteneur.
<u>QUERY DAMAGED</u>	Affichage des informations concernant les fichiers endommagés.

QUERY CONTENT (Analyse du contenu d'un volume de pool de stockage)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives aux fichiers d'un volume de pool de stockage, ainsi que les noms des fichiers client liés à un groupe de fichiers dédoublonnés.

Cette commande permet d'identifier les fichiers que le serveur a détecté comme étant endommagés et les fichiers ayant été sauvegardés sur un pool de stockage de copie ou copiés sur un pool de données actives. Cette commande s'avère utile lorsqu'un volume est endommagé ou avant de :

- demander au serveur de corriger toute incohérence entre un volume et une base de données ;
- déplacer des fichiers d'un volume à un autre ;
- supprimer un volume d'un pool de stockage.

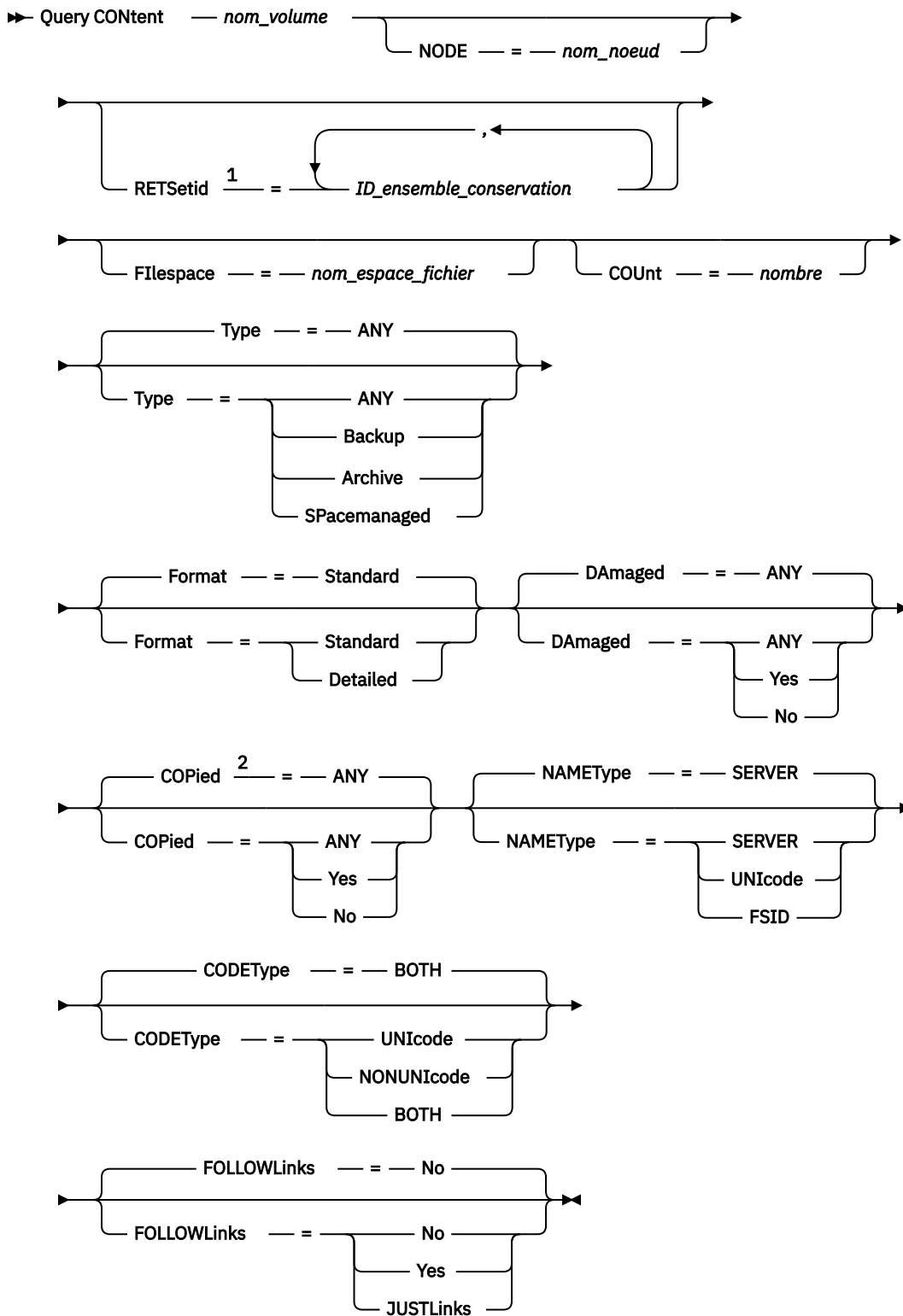
Comme l'exécution de cette commande peut prendre un certain temps et générer des données volumineuses, envisagez d'utiliser le paramètre **COUNT** afin de limiter le nombre de fichiers affichés.

Remarque : Les fichiers placés en mémoire cache sur un volume de disque et signalés comme étant endommagés ne sont pas inclus dans ces résultats.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ N'utilisez ce paramètre que pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage de conservation.

² N'utilisez ce paramètre que pour les volumes des pools de stockage principaux.

Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Indique le volume à interroger.

NODE

Indique le client de sauvegarde-archivage ou le client IBM Spectrum Protect for Space Management associé à l'espace fichier à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous ne spécifiez aucun nom, tous les clients de sauvegarde-archivage et tous les clients IBM Spectrum Protect for Space Management sont alors inclus.

RETSetid

Spécifie un ou plusieurs ensembles de conservation à interroger. Ce paramètre n'est valide que pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage de conservation. Vous pouvez spécifier plusieurs ID d'ensemble de conservation en les séparant par une virgule. Ce paramètre est facultatif.

FFilespace

Indique l'espace fichier à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms d'espace fichier. Si vous ne spécifiez pas de nom d'espace fichier, tous les espaces fichier sont inclus.

Pour un serveur disposant de clients prenant en charge le format Unicode, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom d'espace fichier entré. Par exemple, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom entré de la page de codes du serveur vers le format Unicode. Pour plus de détails, reportez-vous à la description du paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous ne spécifiez qu'un seul caractère générique pour le nom, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

COUNt

Indique le nombre de fichiers à afficher. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer un nombre entier positif ou négatif. Si vous indiquez un nombre entier positif, *n*, les *n* premiers fichiers s'affichent. Si vous indiquez un nombre entier négatif, *-n*, les *n* derniers fichiers s'affichent dans l'ordre inverse. Vous ne pouvez pas spécifier **COUNT=0**. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les fichiers s'affichent.

Type

Indique les types de fichiers à interroger. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Si le volume interrogé est affecté à un pool de données actives, les seules valeurs admises sont ANY et BACKUP. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ANY

Indique que tous les types de fichier du volume de pool de stockage sont interrogés ; versions de sauvegarde des fichiers, copies archivées et fichiers migrés par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management depuis les noeuds client.

Backup

Indique que seuls les fichiers de sauvegarde sont interrogés.

Archive

Indique que seuls les fichiers d'archivage sont interrogés. Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

SPacemanaged

Spécifie d'interroger uniquement les fichiers gérés par l'espace (fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management). Cette valeur n'est pas admise pour les pools de données actives.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Indique que seule une partie des informations s'affiche. Les noms Unicode sont convertis dans la page de codes du serveur.

Detailed

Indique que l'intégralité des informations s'affichent. Les noms Unicode s'affichent au format hexadécimal.

DAmaged

Définit des critères limitant la sortie de l'analyse selon que les fichiers sont signalés ou non comme étant endommagés. A cet effet, le serveur examine uniquement les fichiers physiques (correspondant à un seul fichier logique ou à un agrégat regroupant des fichiers logiques). Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ANY

Indique d'afficher tous les fichiers détectés par le serveur, qu'ils soient endommagés ou non .

Yes

Indique d'afficher uniquement les fichiers marqués comme endommagés. Il s'agit des fichiers dans lesquels le serveur a détecté des erreurs lorsqu'un utilisateur a tenté de les restaurer, de les récupérer ou de les rappeler, ou encore lorsqu'une commande **AUDIT VOLUME** a été exécutée.

No

Indique d'afficher uniquement les fichiers non identifiés comme endommagés.

COPied

Définit des critères limitant la sortie de l'analyse selon que les fichiers ont été sauvegardés ou non dans un pool de stockage de copie. Le stockage des données dans un pool de données actives n'affecte pas le résultat. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ANY

Indique que tous les fichiers s'affichent, indépendamment du fait qu'ils ont été sauvegardés dans un pool de stockage de copie. Les copies principales des fichiers et les copies en mémoire cache s'affichent.

Yes

Indique que seuls s'affichent les fichiers pour lesquels il existe au moins une copie de sauvegarde exploitable dans un pool de stockage de copie. Si des erreurs sont détectées dans la copie, le fichier correspondant ne s'affiche pas. Les copies de fichiers en mémoire cache ne s'affichent car ces fichiers ne sont jamais restaurés.

Spécifiez **COPIED=YES** pour identifier les fichiers principaux pouvant être restaurés à l'aide de la commande **RESTORE VOLUME** ou **RESTORE STGPOOL**.

No

Spécifie que seuls s'affichent les fichiers pour lesquels il n'existe pas de copie de sauvegarde exploitable dans un pool de stockage de copie. Les copies de fichiers en mémoire cache ne s'affichent car ces fichiers ne sont jamais restaurés.

Spécifiez **COPIED=NO** pour identifier les fichiers principaux ne pouvant pas être restaurés à l'aide de la commande **RESTORE VOLUME** ou **RESTORE STGPOOL**.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier **COPIED=NO** pour des fichiers qui se trouvent sur des volumes de pool de stockage de conservation.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utile lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode. Un client de sauvegarde-archivage compatible Unicode est disponible uniquement pour Windows, Macintosh OS 9, Macintosh OS X et NetWare. Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet.

La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. Le résultat de la conversion dépend des caractères composant les noms et de la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

CODEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier.

La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Les valeurs possibles sont les suivantes :

UNICODE

Seuls les espaces fichier Unicode sont inclus.

NONUNICODE

Indique d'inclure aussi les espaces de fichier non Unicode.

BOTH

Permet d'inclure les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

FOLLOWLinks

Détermine si seuls les fichiers stockés sur le volume ou seuls les fichiers associés au volume doivent s'afficher. Vous pouvez également afficher les fichiers stockés et les fichiers associés. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Affiche uniquement les fichiers stockés dans le volume. N'affiche pas les fichiers dotés de liens vers le volume.

Yes

Affiche tous les fichiers, y compris les fichiers stockés sur le volume et n'importe quel fichier doté de liens vers le volume.

JUSTLinks

Affiche uniquement les fichiers dotés de liens vers le volume. N'affiche pas les fichiers stockés sur le volume.

Exemple : Affichage du contenu d'un volume pour un noeud client spécifique

Interrogez le contenu d'un volume et limitez les résultats aux fichiers sauvegardés depuis le noeud client PEGASUS.

Pour le volume /tsmstg/diskvol1.dsm, exécutez la commande suivante :

```
query content /tsmstg/diskvol1.dsm node=pegasus  
type=backup
```

Les résultats de la commande incluent tous les fichiers logiques qui constituent chaque agrégat du volume, même si l'agrégat se trouve également dans d'autres volumes. Dans le cas d'agrégats, l'interrogation ne permet pas d'identifier les fichiers logiques qui sont stockés dans le volume concerné.

Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Client's Name for File
PEGASUS	Bkup	\\pegasus\e\$	1	\UNI_TEST\ SM01.DAT
PEGASUS	Bkup	\\pegasus\e\$	1	\UNI_TEST\ SM02.DAT

Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 782.

Exemple : affichage du contenu d'un volume de pool de stockage de conservation pour un ID d'ensemble de conservation spécifique

Interroger le contenu d'un volume d'un pool de stockage de conservation et limiter les résultats aux fichiers sauvegardés depuis l'ID d'ensemble de conservation 423.

Pour le volume de pool de stockage de conservation PT10MXL6, émettez la commande suivante :

```
query content PT68L0L8 retsetid=423
```

Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Retention Set ID	Client's Name for File
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\22-90
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\3985
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\2897
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\59-60
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\54-02
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\32-42
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\42-22
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\84-93
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\55-84
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\4039
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\73-91
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\79-76
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\1481
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\09-28
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\39-34

Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 782.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à un volume de bande

Consultez le contenu du volume de bande WPD001. Affiche uniquement les fichiers sauvegardés par le noeud MARK et soit les fichiers stockés sur le volume, soit les fichiers associés au volume. Affiche uniquement les quatre premiers fichiers sur le volume.

```
query content wpd001 node=mark count=4 type=backup followlinks=yes  
format=detailed
```

```
Node Name: MARK  
Type: Bkup  
Filespace Name: \\mark\e$\nHexadecimal Filespace Name:  
FSID: 1  
Client's Name for File: \\UNI_TEST\\ SM01.DAT\nHexadecimal Client's Name for File:  
Aggregated?: 1/3  
Stored Size: 2,746  
Segment Number:  
Cached Copy?: No  
Linked: No  
Fragment Number:  
  
Node Name: MARK  
Type: Bkup  
Filespace Name: \\mark\e$\nHexadecimal Filespace Name:  
FSID: 1  
Client's Name for File: \\UNI_TEST\\ SM02.DAT\nHexadecimal Client's Name for File:  
Aggregated?: 2/3  
Stored Size: 2,746  
Segment Number:  
Cached Copy?: No  
Linked: No  
Fragment Number: 2  
  
Node Name: MARK  
Type: Bkup  
Filespace Name: \\mark\e$\nHexadecimal Filespace Name:  
FSID: 1  
Client's Name for File: \\UNI_TEST\\ SM03.DAT\nHexadecimal Client's Name for File:  
Aggregated?: 3/3  
Stored Size: 2,746  
Segment Number:  
Cached Copy?: No  
Linked: No  
Fragment Number: 3
```

Pour la description des champs, consultez [«Description des zones»](#), à la page 782.

Description des zones

Node Name

Noeud auquel le fichier appartient.

Type

Type de fichier : archive (Arch), sauvegarde (Bkup), conservation, ou géré par HSM (SpMg) du client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Filespace Name

Espace fichier auquel le fichier appartient.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

Hexadecimal Filespace Name

Espace fichier auquel le fichier appartient. Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il s'affiche au format hexadécimal.

FSID

ID de l'espace fichier (FSID). Le serveur attribue un FSID unique aux espaces fichier stockés d'abord sur le serveur.

Retention Set ID

ID d'ensemble de conservation pour lesquels des données sont stockées sur le volume de pool de stockage de conservation spécifié.

Client's Name for File

Nom de client correspondant au fichier.

Les noms d'espace fichier et les noms de fichiers définis dans une page de codes ou des paramètres régionaux différents de ceux utilisés pour le serveur ne s'affichent pas correctement dans le Centre d'opérations ou dans l'interface d'administration de ligne de commande. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées, mais les noms d'espace fichier ou de fichier risquent de s'afficher comme une suite de caractères incorrects ou d'espaces. Dans le cas de caractères non pris en charge par la page de codes, le résultat de la conversion dépend du système d'exploitation. Pour les noms qui peuvent être partiellement convertis par IBM Spectrum Protect, les caractères suivants peuvent s'afficher : points d'interrogation (??), blancs, caractères imprimables ou "...". Ils indiquent à l'administrateur que les fichiers existent.

Hexadecimal Client's Name for File

Nom de client correspondant au fichier, au format hexadécimal.

Agrégat ?

Indique s'il s'agit d'un fichier logique stocké dans un agrégat. Dans l'affirmative, le numéro d'ordre du fichier dans l'agrégat et le nombre total de fichiers logiques composant l'agrégat s'affichent. Les résultats de la commande incluent tous les fichiers logiques qui constituent chaque agrégat du volume, même si l'agrégat se trouve également dans d'autres volumes. L'analyse ne permet pas d'identifier les fichiers logiques qui sont stockés dans le volume concerné.

Si le fichier ne fait pas partie d'un agrégat, cette zone affiche la valeur "No".

Stored Size

Taille du fichier physique, exprimée en octets. S'il s'agit d'un fichier logique composant un agrégat, cette valeur correspond à la taille de l'agrégat entier.

Numéro de segment

Pour les volumes des pools de stockage à accès séquentiel, ce paramètre indique si le fichier physique (un fichier logique unique ou un agrégat de fichiers logiques) se trouve sur plusieurs volumes. Par exemple, si le fichier logique est stocké dans un agrégat résidant sur deux volumes, le numéro de segment correspond à 1/2 (la première partie du fichier physique est stockée sur le volume) ou 2/2 (la deuxième partie du fichier physique est stockée sur le volume). Si le numéro de segment est 1/1, le fichier physique se trouve intégralement sur le volume. Pour les volumes des pools de stockage à accès direct, aucune valeur ne s'affiche pour cette zone.

Cached Copy?

Indique si le fichier physique est une copie en mémoire cache d'un fichier migré sur le pool de stockage suivant. Si le fichier fait partie d'un agrégat, cette valeur s'applique à l'agrégat.

Linked

Indique si le fichier est stocké sur le volume ou si le fichier est associé au volume.

Fragment Number

Numéro de fragment. Si ce numéro est vide, ceci indique qu'il s'agit soit du premier fragment ou qu'il ne s'agit pas d'un fragment.

Commandes associées

Tableau 266. Commandes associées à **QUERY CONTENT**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
DEFINE RETRULE	Définit une règle de conservation.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE RETSET	Supprime un ensemble de conservation.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
RESTORE STGPOOL	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.
RESTORE VOLUME	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
UPDATE RETRULE	Change les attributs d'une règle de conservation.
UPDATE RETSET	Change les attributs d'un ensemble de conservation.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.

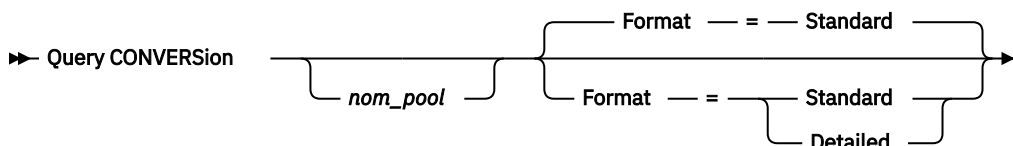
QUERY CONVERSION (Interroger l'état de conversion d'un pool de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations sur une opération de conversion. Vous pouvez convertir un pool de stockage qui utilise une classe d'unités de type FILE ou une bibliothèque virtuelle (VTL) en pool de stockage de conteneur de répertoire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège de stockage restreint.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool

Indique le pool de stockage source à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, les informations affichées portent sur tous les pools de stockage.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations de conversion pour tous les pools de stockage

Afficher les informations portant sur la conversion de tous les pools de stockage. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 785 pour obtenir une description des zones.

```
query conversion
```

Source Storage Pool	Target Storage Pool	Starting Amount	Total Converted	Last Converted
FILEPOOL	CTR	3 GB		3 GB
FP00L	CTR	333 MB		333 MB
				267 MB

Exemple : Affichage des informations détaillées sur la conversion des pools de stockage

Affichez les informations détaillées sur la conversion des pools de stockage. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 785 pour obtenir une description des zones.

```
query conversion format=detailed
```

```
Source Storage Pool: FILEPOOL
Target Storage Pool: CTR
Maximum Processes: 4
Duration: 60 minutes
Starting Amount: 333 MB
Total Converted: 333 MB
Last Converted: 333 MB
Start Date/Time: 03/24/2016 13:22:32
```

Descriptions de zones

Source Storage Pool

Nom du pool de stockage converti.

Target Storage Pool

Nom du pool de stockage de destination dans lequel les données converties seront stockées.

Maximum Processes

Indique le nombre maximal de processus de conversion.

Duration

Indique la durée, en minutes, accordée à la conversion.

Starting Amount

Quantité de départ des données à convertir, en mégaoctets (Mo), gigaoctets (Go) ou téraoctets (To).

Total Converted

Quantité totale des données converties, en mégaoctets (Mo), gigaoctets (Go) ou téraoctets (To).

Last Converted

Quantité de données, en mégaoctets (Mo), gigaoctets (Go) ou téraoctets (To), converties lors du processus de conversion.

Start Date/Time

Date et heure de première exécution de la commande **CONVERT STGP00L** sur le pool de stockage.

Commandes associées

Tableau 267. Commandes associées à **QUERY CONVERSION**

Commande	Description
CONVERT STGPOOL	Conversion d'un pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY CLEANUP	Interroge l'état de nettoyage d'un pool de stockage source.

QUERY COPYGROUP (Analyse des groupes de copie)

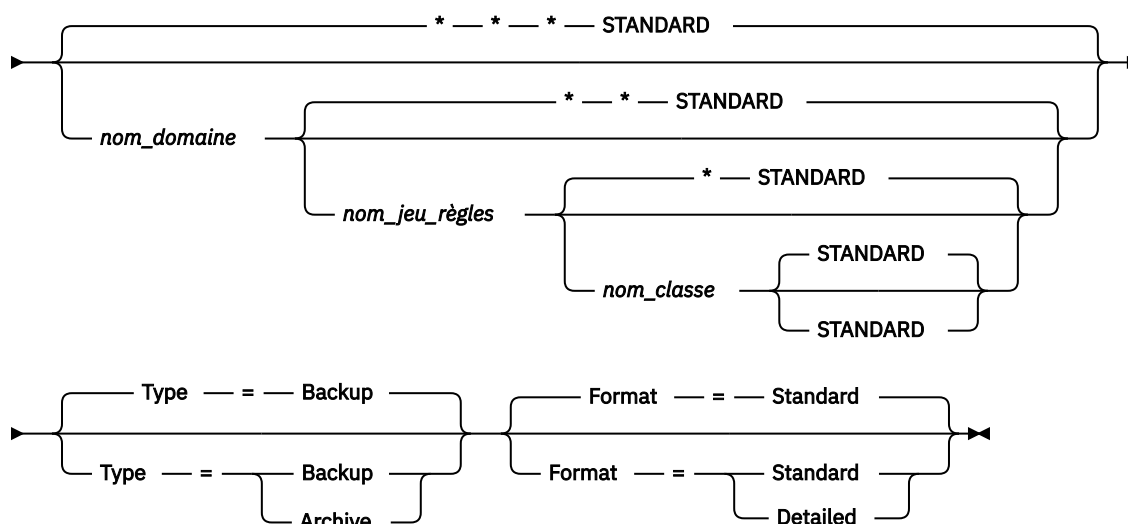
Cette commande permet d'afficher des informations relatives à un ou plusieurs groupes de copie.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

► Query COpYgroup →



Paramètres

nom_domaine

Désigne le domaine de règles associé au groupe de copie à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les domaines de règles sont inclus dans la requête. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez un groupe de copie nommé explicitement.

nom_jeu_règles

Désigne le jeu de règles associé au groupe de copie à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les jeux de règles sont inclus dans la requête. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez un groupe de copie nommé explicitement.

nom_classe

Désigne la classe de gestion associée au groupe de copie à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si aucune valeur n'est

spécifiée pour ce paramètre, toutes les classes de gestion sont interrogées. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez un groupe de copie nommé explicitement.

STANDARD

Indique le nom du groupe de copie. Ce paramètre est facultatif. Le nom du groupe de copie doit être STANDARD. La valeur par défaut est STANDARD.

Type

Indique le type de groupe de copie à interroger. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est BACKUP. Les valeurs admises sont les suivantes :

Backup

Indique que des groupes de copie de sauvegarde doivent être interrogés.

Archive

Indique que des groupes de copie d'archivage doivent être interrogés.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations relatives au groupe de copie de sauvegarde par défaut

Affichez les informations relatives au groupe de copie de sauvegarde par défaut du domaine de règles d'ingénierie ENGPOLDOM. Exécutez la commande suivante :

```
query copygroup engpoldom * *
```

Les données ci-dessous illustrent le résultat de la requête. Il apparaît que l'ensemble de règles ACTIVE contient deux groupes de copie de sauvegarde appartenant aux classes de gestion MCENG et STANDARD.

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Copy Group Name	Versions Data Exists	Versions Data Deleted	Extra Versions	Retain Only Version	Retain
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	STANDARD	5	4	90	600	
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60	
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	STANDARD	5	4	90	600	
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60	
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60	

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à un groupe de copie de sauvegarde

Affichez les informations complètes sur le groupe de copie de sauvegarde affecté à la classe de gestion ACTIVEFILES située dans le jeu de règles VACATION du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Exécutez la commande suivante :

```
query copygroup employee_records vacation  
activefiles format=detailed
```

Exemple : Affichage des informations relatives au groupe de copie de sauvegarde dans la classe de gestion STANDARD et dans le jeu de règles

A partir d'un serveur géré, affichez les informations complètes sur le groupe de copies affecté à la classe de gestion STANDARD située dans le jeu de règles STANDARD du domaine de règles ADMIN_RECORDS. Exécutez la commande suivante :

```
query copygroup admin_records  
standard standard format=detailed
```

```

Policy Domain Name: ADMIN_RECORDS
Policy Set Name: STANDARD
Mgmt Class Name: STANDARD
Copy Group Name: STANDARD
Copy Group Type: Backup
Versions Data Exists: 2
Versions Data Deleted: 1
Retain Extra Versions: 30
Retain Only Version: 60
Copy Mode: Modified
Copy Serialization: Shared Static
Copy Frequency: 0
Copy Destination: BACKUPPOOL
Table of Contents (TOC) Destination:
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 2002.10.02 17.51.49
Managing profile: ADMIN_INFO
Changes Pending: Yes

```

Exemple : Affichage des informations relatives à un groupe de copie d'archivage

A partir d'un serveur géré, affichez les informations complètes sur le groupe de copie d'archivage STANDARD affecté à la classe de gestion MCLASS1 située dans le jeu de règles SUMMER du domaine de règles PROG1. Exécutez la commande suivante :

```

query copygroup prog1 summer mclass1
type=archive format=detailed

```

```

Policy Domain Name: PROG1
Policy Set Name: SUMMER
Mgmt Class Name: MCLASS1
Copy Group Name: STANDARD
Copy Group Type: Archive
Retain Version: 730
Retention Initiation: Creation
Minimum Retention:
Copy Serialization: Shared Static
Copy Frequency: Cmd
Copy Mode: Absolute
Copy Destination: ARCHPOOL
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 2002.10.02 17.42.49
Managing profile: ADMIN_INFO

```

Exemple : Affichage des informations relatives au groupe de copie pour une sauvegarde NAS

Lancez une requête concernant la sauvegarde NAS sur le groupe de copie. Exécutez la commande suivante :

```

query copygroup nasdomain
type=backup

```

```

Policy Domain Name: NASDOMAIN
Policy Set Name: ACTIVE
Mgmt Class Name: STANDARD
Copy Group Name: STANDARD
Copy Group Type: Backup
Versions Data Exists: 2
Versions Data Deleted: 1
Retain Extra Versions: 30
Retain Only Version: 60
Copy Mode: Modified
Copy Serialization: Shared Static
Copy Frequency: 0
Copy Destination: NASPOOL
Table of Contents (TOC) Destination: BACKUPPOOL
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 10/02/2002 12:16:52
Managing profile:
Changes Pending: Yes

```


Descriptions de zones

Policy Domain Name

Indique le nom du domaine de règles.

Policy Set Name

Indique le nom du jeu de règles.

Mgmt Class Name

Indique le nom de la classe de gestion.

Copy Group Name

Indique le nom du groupe de copie. Ce nom est toujours STANDARD.

Copy Group Type

Indique le type du groupe de copie.

Versions Data Exists

Le nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers actuellement sur le système de fichiers client.

Versions Data Deleted

Nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers supprimés du système de fichiers du client après leur sauvegarde à l'aide de IBM Spectrum Protect.

Retain Extra Versions

Le nombre de jours que doit être conservée une version de sauvegarde après qu'elle est devenue inactive.

Retain Only Version

Le nombre de jours que doit être conservée la dernière version de sauvegarde d'un fichier supprimé du système de fichiers client.

Copy Serialization

Indique si un fichier peut être utilisé pendant une opération d'archivage.

Copy Frequency

Fréquence de copie du groupe de copie. Pour les groupes de copie d'archivage, cette valeur est toujours CMD.

Copy Mode

Indique que les fichiers situés dans le groupe de copie sont archivés, qu'ils aient été ou non modifiés. Pour les groupes de copie d'archivage, cette valeur est toujours ABSOLUTE.

Copy Destination

Le nom du pool de stockage dans lequel le serveur stocke au départ les fichiers associés au groupe de copie d'archivage.

Table of Contents (TOC) Destination

Nom du pool de stockage principal dans lequel sont stockées les tables des matières créées dans le cadre d'opérations de sauvegarde d'image pour lesquelles cette création de table des matières est demandée.

Last Update by (administrator)

Le nom de l'administrateur ou du serveur ayant effectué la dernière mise à jour du déclencheur. Si cette zone contient la valeur \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, le groupe de copie est associé à un domaine qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

La date et l'heure de la dernière définition ou mise à jour du groupe de copie.

Managing Profile

Le ou les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ce groupe de copie de règles.

Changes Pending

Spécifie si des changements sont effectués ou non mais ne sont pas activés. Une fois les changements activés, la zone est réinitialisée sur No.

Commandes associées

Tableau 268. Commandes associées à **QUERY COPYGROUP**

Commande	Description
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DELETE COPYGROUP	Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage à partir d'un jeu et d'un domaine de règles.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

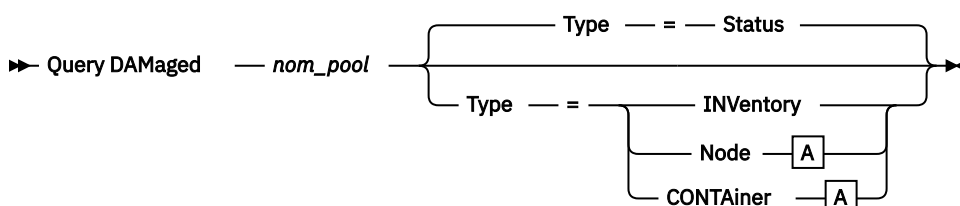
QUERY DAMAGED (Recherche de données endommagées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur de cloud)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les extensions de données endommagées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur de cloud. Associez-la à la commande **AUDIT CONTAINER** pour déterminer une méthode de reprise pour les données endommagées.

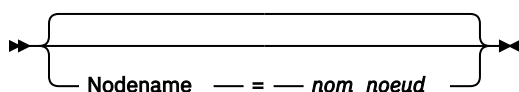
Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



A (filtre supplémentaire par nom de noeud)



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du conteneur de répertoire ou du pool de stockage en cloud.

Type

Indique le type d'informations à afficher. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Status

Indique que des informations sur les extensions de données endommagées sont affichées. Pour les pools de stockage en cloud, les extensions orphelines sont également affichées. Il s'agit de la valeur par défaut.

Noeud

Indique que les informations relatives au nombre de fichiers endommagés par noeud sont affichées.

INVENTORY

Indique que les informations d'inventaire pour chaque fichier endommagé sont affichées.

CONTAINER

Indique que les conteneurs comportant des extensions de données ou des extensions orphelines de cloud endommagées sont affichés. Pour les pools de stockage de conteneur de répertoire, les répertoires de pool de stockage sont également affichés.

Nodename

Indique que les informations relatives aux fichiers endommagés pour un noeud sont affichées.

Restriction : Vous ne pouvez pas indiquer ce paramètre si **TYPE=CONTAINER** ou **TYPE=STATUS** est indiqué.

Exemple : Affichage des informations d'état concernant des extensions de données endommagées ou orphelines

Affichez des informations sur l'état des extensions de données endommagées qui sont stockées dans un conteneur.

```
query damaged pool1 type=status
```

Storage Pool Name	Non-Dedup Data Extent Count	Dedup Data Extent Count	Cloud Orphaned Extent Count
-----	-----	-----	-----
POOL1	58	145	

Pour les pools de stockage en cloud, le nombre d'extensions orphelines est également affiché.

Storage Pool Name	Non-Dedup Data Extent Count	Dedup Data Extent Count	Cloud Orphaned Extent Count
-----	-----	-----	-----
POOL1	65	238	18

Exemple : Affichage des informations relatives à un fichier endommagé pour un type de noeud

Affichez les informations relatives aux fichiers endommagés qui sont stockées sur un noeud.

```
query damaged pool1 type=node
```

Node Name	Number of Damaged Files
-----	-----
POOL1	37

Exemple : Affichage des informations relatives à un fichier endommagé pour un type d'inventaire

Affichez les informations relatives aux fichiers endommagés qui sont stockées dans un inventaire.

```
query damaged pool2 type=inventory
```

```
Client's Name for File: /data/files/10.out
Type: Bkup
Node Name: NODE1
Filespace Name: /data/space
State: Available
Insertion time: 01/19/2015 16:01:35
Object ID: 2073
```

Exemple : Affichage des informations relatives à un fichier endommagé pour un type de conteneur

Affichez les informations relatives aux fichiers endommagés qui sont stockées dans un conteneur.

```
query damaged pool3 type=container
```

```
Directory ID: 1
Directory: /abc/space/container1
Container: /abc/space/container1/00/0000000000000022.dcf
State: Unavailable
```

Pour les conteneurs cloud, seul le nom du conteneur est affiché.

```
Directory ID:
Directory:
Container: ibmsp.12520ae05b4011e613320a0027000000/
001-10006a3278bc34f0e4118a850090fa3dcb48/
000000000000001.ncf
State:
```

Pour le stockage local, les informations suivantes relatives à un conteneur endommagé sont affichées.

```
Directory ID: 1
Directory: localdirectory
Container: localdirectory/00/0000000000000011.ncf
State: Unavailable
```

Descriptions de zones

Client's Name for File (TYPE=INVENTORY uniquement)

Nom du fichier.

Cloud Orphaned Extent Count (TYPE=STATUS uniquement)

Nombre d'extensions orphelines dans un pool de stockage en cloud. Les extensions sont considérées comme orphelines si aucune entrée de base de données ne leur correspond.

Container (TYPE=CONTAINER uniquement)

Nom du conteneur.

Deduplicated Extent Count (TYPE=STATUS uniquement)

Nombre d'extensions endommagées dans le pool de stockage pour les données dédoublonnées.

Directory (TYPE=CONTAINER uniquement)

Nom du répertoire du pool de stockage.

Directory ID (TYPE=CONTAINER uniquement)

Numéro d'identification du répertoire de pool de stockage.

Filespace Name (TYPE=INVENTORY uniquement)

Nom de l'espace fichier.

Insertion time (TYPE=INVENTORY uniquement)

Date et heure auxquelles l'objet a été stocké sur le serveur.

Node Name (TYPE=INVENTORY ou TYPE=NODE uniquement)

Nom du noeud.

Non-Deduplicated Extent Count (TYPE=STATUS uniquement)

Nombre d'extensions endommagées dans le pool de stockage pour les données qui ne sont pas dédoublonnées, telles que des métadonnées et des données chiffrées par le client.

Number of Damaged Files (TYPE=NODE uniquement)

Nombre de fichiers endommagés par noeud.

Object ID (TYPE=INVENTORY uniquement)

Numéro d'identification de l'objet.

State (TYPE=INVENTORY ou TYPE=CONTAINER uniquement)

Etat des données dans l'inventaire ou le conteneur, en fonction du type de données que vous interrogez. La zone peut contenir l'une des valeurs suivantes :

Active

La version du fichier dans l'inventaire est active. Il ne peut exister qu'une seule version active du fichier dans l'inventaire.

Inactif

La version du fichier dans l'inventaire est inactive. Il peut exister plusieurs versions inactives du fichier dans l'inventaire.

Available

L'état du conteneur est disponible.

Unavailable

L'état du conteneur est non disponible. Par exemple, un conteneur risque d'être non disponible si son en-tête est endommagé ou s'il ne peut pas être ouvert.

Read-Only

Le conteneur est en lecture seule. Il est possible de lire les données dans un tel conteneur, mais pas d'en écrire.

Pending

Le conteneur est en attente de suppression. Le contenu du conteneur a été déplacé vers un autre conteneur et le conteneur est prêt à être supprimé.

Type (TYPE=INVENTORY only)

Type de données dans le fichier.

Tableau 269. Commandes associées à QUERY DAMAGED

Commande	Description
<u>AUDIT CONTAINER</u>	Audit d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
<u>QUERY CLEANUP</u>	Interroge l'état de nettoyage d'un pool de stockage source.
<u>QUERY CONTAINER</u>	Affichage des informations sur un conteneur.
<u>REMOVE DAMAGED</u>	Supprime les données endommagées d'un pool de stockage source.

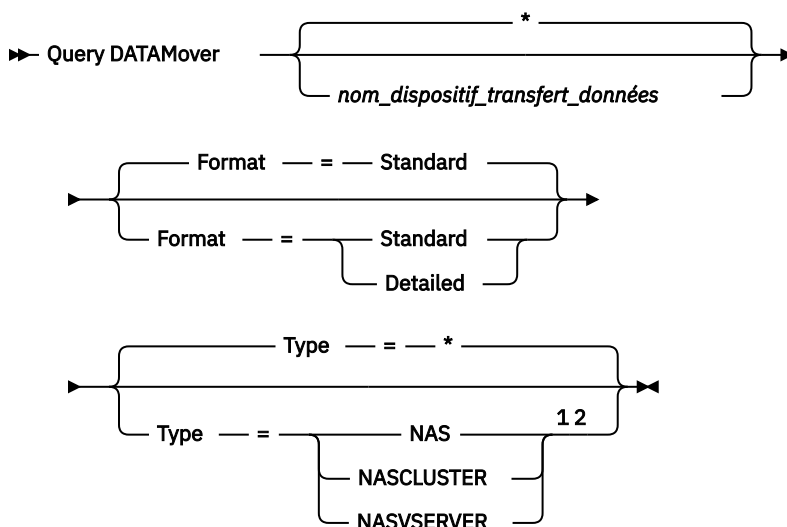
QUERY DATAMOVER (Affichage des définitions du dispositif de transfert de données)

Cette commande permet d'afficher les définitions du dispositif de transfert de données.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier le paramètre TYPE si FORMAT=DETAILED.

² Vous ne pouvez spécifier TYPE=NASCLUSTER et TYPE=NASVSERVER que sur un système d'exploitation AIX, Linux ou Windows.

Paramètres

nom_dispositif_transfert_données

Indique le nom du dispositif de transfert de données à afficher. Vous pouvez indiquer plusieurs noms en utilisant un caractère générique. La valeur par défaut affiche tous les dispositifs de transfert de données.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD.

Standard

Spécifie que les informations de nom et d'adresse sont affichées.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Type

Indique le type de dispositif de transfert de données à afficher. Si vous spécifiez FORMAT=DETAILED, vous devez indiquer une valeur pour le paramètre **TYPE**.

NAS

Spécifie un serveur de fichiers NAS.

NASCLUSTER

Spécifie un serveur de fichiers NAS mis en cluster.

NASVSERVER

Spécifie une unité de stockage virtuelle au sein d'un cluster.

Exemple : affichage des informations relatives à tous les dispositifs de transfert de données

Affichez les dispositifs de transfert de données sur le serveur. Exécutez la commande suivante :

```
query datamover
```

Data Mover Name	Data Mover Type	Online
NASMOVER1	NAS	Yes
NASMOVER2	NAS	No

Voir «Descriptions de zones», à la page 795 pour obtenir une description des zones.

Exemple : affichage des informations relatives à un dispositif de transfert de données

Affichez des informations partielles sur le dispositif de transfert de données DATAMOVER6. Exécutez la commande suivante :

```
query datamover datamover6 type=nas
```

Source Name	Type	Online
DATAMOVER6	NAS	Yes

Voir «Descriptions de zones», à la page 795 pour obtenir une description des zones.

Exemple : affichage d'informations détaillées relatives à un dispositif de transfert de données

Affichez des informations détaillées relatives au dispositif de transfert de données DATAMOVER6. Le paramètre TYPE est requis lorsque FORMAT = DETAILED. Exécutez la commande suivante :

```
query datamover datamover6 format=detailed type=nas
```

```

Data Mover Name:  DataMover6
Data Mover Type:  NAS
IP Address:       198.51.100.0
TCP/IP Port Number: 10000
User Name:        NDMPAdmin
Storage Pool Data Format: NDMPDUMP
Online:           Yes
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 05/23/2015 09:26:33

```

Voir «Descriptions de zones», à la page 795 pour obtenir une description des zones.

Exemple : affichage d'informations détaillées relatives à un dispositif de transfert de données mis en cluster

Affichez des informations détaillées relatives à un dispositif de transfert de données NAS mis en cluster intitulé CLUSTERA. Exécutez la commande suivante :

```
query datamover clustera format=detailed type=nascluster
```

```

Data Mover Name:  CLUSTERA
Data Mover Type:  NASCLUSTER
IP Address:       192.0.2.255
TCP/IP Port Number: 10000
User Name:        ndmp
Storage Pool Data Format: NETAPPDUMP
Online:           Yes
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 04/28/2015 09:26:33

```

Voir «Descriptions de zones», à la page 795 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Data Mover Name

Indique le nom du dispositif de transfert de données.

Data Mover Type

Indique le type de dispositif de transfert de données.

IP Address

Spécifie l'adresse IP du dispositif de transfert de données.

TCP/IP Port Number

Indique le numéro de port TCP du dispositif de transfert de données.

User Name

Spécifie l'ID utilisateur qui est employé par le serveur pour accéder au dispositif de transfert de données.

Storage Pool Data Format

Spécifie le format des données qui est utilisé par le dispositif de transfert de données.

Online

Indique si le dispositif de transfert de données est en ligne et disponible.

Last Update by (administrator)

Spécifie l'ID de l'administrateur qui a effectué la dernière mise à jour.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour.

Commandes associées

Tableau 270. Commandes associées à **QUERY DATAMOVER**

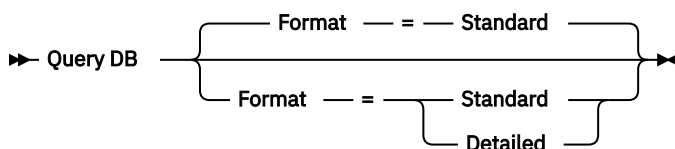
Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE DATAMOVER	Suppression d'un dispositif de transfert de données.
UPDATE DATAMOVER	Changement de la définition d'un dispositif de transfert de données.

QUERY DB (Affichage des informations relatives à la base de données)

Cette commande permet d'afficher les informations sur la base de données.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe**Paramètres****Format**

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage de statistiques récapitulatives relatives à la base de données

Affichez les informations sur la base de données. Exécutez la commande suivante :

```
query db
```

Database Name	Total Pages	Usable Pages	Used Pages	Free Pages
TSMDB1	32,776	32,504	24,220	8,284

Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 797.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à la base de données

Affichez les informations statistiques détaillées sur la base de données. Exécutez la commande suivante :

```
query db format=detailed
```

```
Database Name: TSM_DB2
Total Space of File System (MB): 1,748,800
Space Used on File System (MB): 2,304,355
Space Used by Database(MB): 448
Free Space Available (MB): 235,609
Total Pages : 32,776
Usable Pages : 32,504
Used Pages : 24,220
Free Pages : 8,284
Buffer Pool Hit Ratio : 99.3
Total Buffer Requests : 204,121
Sort Overflows: 0
Package Cache Hit Ratio : 89.8
Last Database Reorganization : 05/25/2009 16:44:06
Full Device Class Name : FILE
Number of Database Backup Streams: 4
Incrementals Since Last Full: 0
Last Complete Backup Date/Time: 05/18/2009 22:55:19
Compress Database Backups: Yes
Protect Master Encryption Key: No
Encrypt Database Backups: Yes
```

Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 797.

Descriptions de zones

Database Name

Nom de la base de données définie et configurée pour être utilisée par le serveur IBM Spectrum Protect.

Total Space of File System (MB)

Espace total, en mégaoctets, des systèmes de fichiers dans lesquels se trouve la base de données.

Space Used on File System (MB)

Volume d'espace de base de données, en mégaoctets, en cours d'utilisation.

Space Used by Database(MB)

Taille de la base de données, en mégaoctets. Cette valeur n'inclut pas l'espace table temporaire. La taille de la base de données est calculée à partir de la quantité d'espace utilisée sur le système de fichiers qui contient la base de données.

Free Space Available(MB)

Volume d'espace de base de données, en mégaoctets, non utilisé.

Total Pages

Nombre total de pages dans l'espace table.

Usable Pages

Nombre de pages utilisables dans l'espace table.

Used Pages

Nombre de pages utilisées dans l'espace table.

Free Pages

Nombre total de pages libres dans tous les espaces table. La base de données IBM Spectrum Protect comporte jusqu'à 10 espaces table.

Buffer Pool Hit Ratio

Pourcentage du taux de réussite total.

Total Buffer Requests

Nombre total de lectures logiques de données du pool de stockage tampon et de lectures logiques d'index depuis le dernier lancement de la base de données ou depuis la réinitialisation du moniteur de la base de données.

Sort Overflows

Nombre total de tris ayant dépassé la capacité de la mémoire de tri et nécessitant éventuellement de l'espace disque à des fins de stockage temporaire.

Package Cache Hit Ratio

Pourcentage indiquant dans quelle mesure la mémoire cache du package permet d'éviter de recharger les packages et les sections du langage SQL statique des catalogues système et dans quelle mesure il permet d'éviter une recompilation dynamique des instructions SQL. Un taux élevé indique que ces activités ont été correctement évitées.

Last Database Reorganization

Dernière exécution réussie par le gestionnaire de base de données d'une activité de réorganisation automatique.

Full Device Class Name

Nom de la classe d'unités utilisée pour les sauvegardes complètes de base de données.

Number of Database Backup Streams

Nombre de flux de transfert de données simultanés utilisés lors de la sauvegarde de la base de données.

Incrementals Since Last Full

Nombre de sauvegardes incrémentielles effectuées avec succès depuis la dernière sauvegarde intégrale.

Last Complete Backup Date/Time

Date et heure auxquelles la dernière sauvegarde intégrale a été exécutée.

Compress Database Backups

Spécifie si les sauvegardes de base de données sont compressées.

Protect Master Encryption Key

Spécifie si les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale du serveur.

Encrypt Database Backups

Indique si les sauvegardes de base de données sont chiffrées, en fonction de la valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY**.

Commandes associées

Tableau 271. Commandes associées à QUERY DB

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.

Tableau 271. Commandes associées à QUERY DB (suite)

Commande	Description
<u>EXTEND DBSPACE</u>	Ajout de répertoires pour augmenter l'espace d'utilisation de la base de données.
<u>QUERY DBSPACE</u>	Affichage d'informations sur l'espace de stockage défini pour la base de données.

QUERY DBSPACE (Affichage de l'espace de stockage de la base de données)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives aux répertoires utilisés par la base de données pour stocker des données.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ QUERY DBSpace ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Affichage des informations relatives à l'espace de stockage de la base de données

Affichez les informations relatives à l'espace de stockage de la base de données. Exécutez la commande suivante :

```
query dbspace
```

Location	Total Space of File System (MB)	Used Space on File System (MB)	Free Space Available (MB)
-----	-----	-----	-----
/tsmdb001	1,748,800	1,513,191.125	117,804.422
/tsmdb002	1,748,800	1,513,191.125	
117,804.422			

Voir «Description des zones», à la page 799 pour obtenir une description des zones.

Description des zones

Location

Indique les emplacements des répertoires de la base de données.

Total Space of File System (MB)

Quantité totale d'espace, en mégaoctets, du système de fichiers dans lequel se trouve la base de données.

Used Space on File System (MB)

Volume d'espace de stockage, en mégaoctets, en cours d'utilisation.

Lorsque vous exécutez la commande **QUERY DBSPACE**, la valeur de sortie peut être supérieure à la valeur obtenue en exécutant la commande système df. La sortie de la commande système df n'inclut pas le volume d'espace réservé au superutilisateur.

Free Space Available(MB)

Espace de base de données non utilisé exprimé en mégaoctets.

Commandes associées

Tableau 272. Commandes associées à QUERY DBSPACE

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
EXTEND DBSPACE	Ajout de répertoires pour augmenter l'espace d'utilisation de la base de données.
QUERY DB	Affichage des informations d'allocation concernant la base de données.

QUERY DEDUPSTATS (Analyse de statistiques de dédoublement de données)

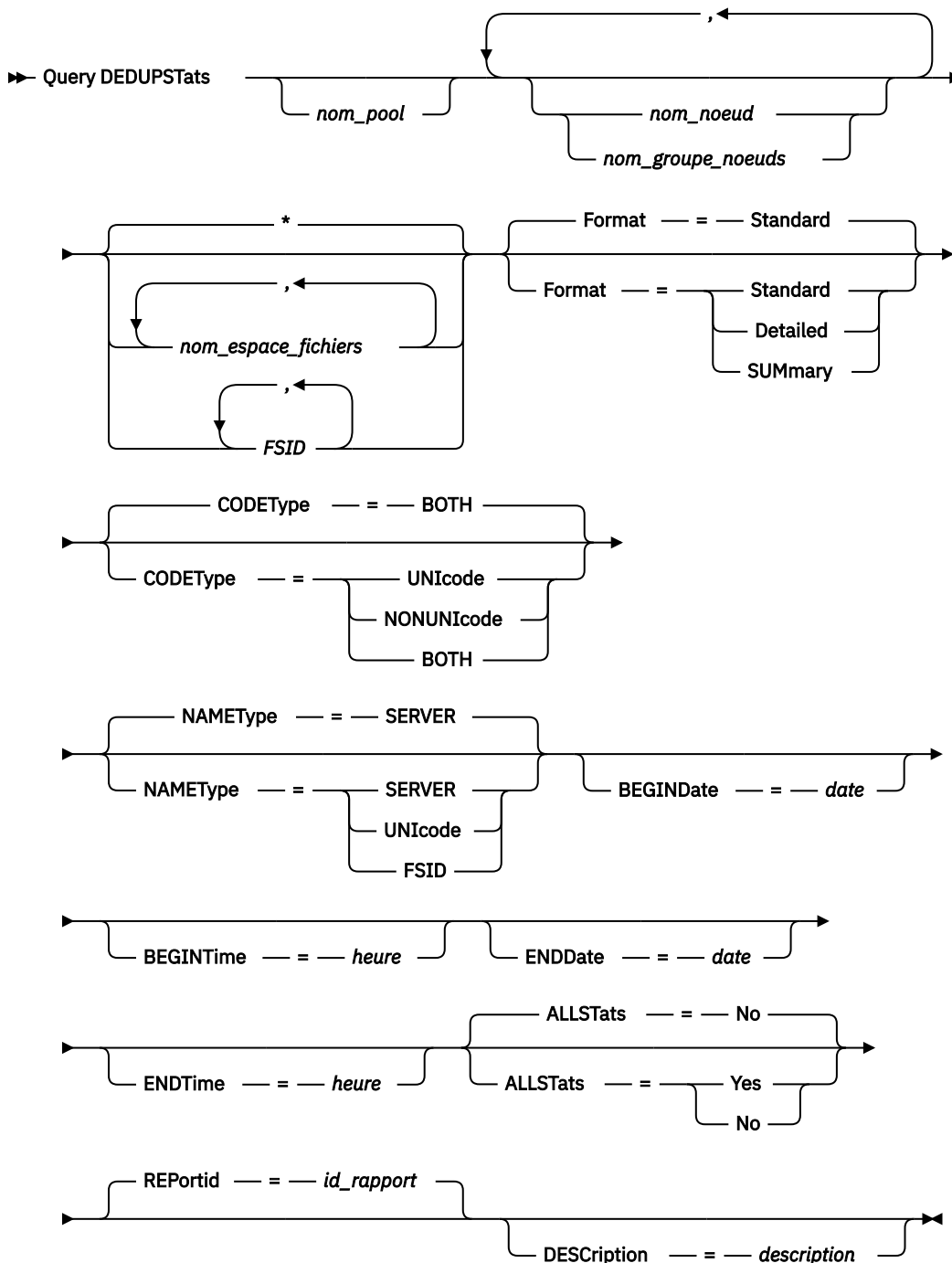
Cette commande permet d'afficher des informations sur les statistiques de dédoublement de données pour un pool de stockage de conteneur de répertoire ou un pool de stockage en cloud. Vous pouvez afficher des statistiques pour un pool de stockage entier ou pour des données en provenance d'un groupe de noeuds client spécifié.

Vous devez émettre la commande **GENERATE DEDUPSTATS** avant de lancer la commande **QUERY DEDUPSTATS**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire dont les données sont contenues dans les statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, tous les pools de stockage sont affichés. Le nom du pool de stockage peut comporter jusqu'à 30 caractères. Si vous spécifiez plus de 30 caractères, la commande échoue.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier que des pools de stockage de conteneur de répertoire ou des pools de stockage en cloud.

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe de noeuds client défini auquel se rapportent les statistiques de dédoublement de données. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Ce paramètre est facultatif. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds client et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères.

nom_espace_fichier ou FSID

Indique les noms d'un ou de plusieurs espaces fichier contenant les données à inclure dans les statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les espaces fichier sont affichés. Vous pouvez indiquer plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères.

Si des clients prenant en charge les espaces fichier Unicode sont associés au serveur, vous pouvez indiquer soit un nom d'espace fichier, soit un ID d'espace fichier (FSID). Si vous entrez un nom d'espace fichier, il peut être nécessaire de le faire convertir par le serveur. Par exemple, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom entré de la page de codes du serveur vers le format Unicode.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux noms d'espace fichier et aux FSID :

- Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.
- Vous ne devez pas utiliser à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier (FSID) dans la même commande.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Spécifie que des informations partielles sont affichées pour les groupes de dédoublement de données spécifiés. Il s'agit de la valeur par défaut.

Detailed

Spécifie que des informations complètes sont affichées pour les groupes de dédoublement de données spécifiés.

SUMmary

Spécifie que le statut résumé s'affiche pour les ensembles de dédoublement de données qui sont dans le même groupe, comme défini par le paramètre **REPORTID**.

CODEType

Indiquez le type d'espace fichier à inclure dans l'opération. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes. Il s'agit de la valeur par défaut.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge les espaces fichier qui sont au format Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients IBM Spectrum Protect qui utilisent les systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X.

Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous entrez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir un caractère générique.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

BEGINDate

Spécifie la date de début pour l'interrogation des statistiques de dédoublonnage de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTime** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous spécifiez une date de début sans préciser d'heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si vous spécifiez le paramètre **ALLSTATS=YES**.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Date spécifique.	09/15/2015
TODAY	Date du jour.	TODAY
<i>TODAY-jours</i> ou <i>jours</i>	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
<i>EOLM-jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
<i>BOTM+jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Spécifie l'heure de début pour l'interrogation des statistiques de dédoublonnage de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINDate** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans préciser de date de début, la date prise en compte est celle du jour, à l'heure spécifiée.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si vous spécifiez le paramètre **ALLSTATS=YES**.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique.	10:30:08
<i>NOW</i>	Heure en cours.	NOW
<i>NOW+HH:MM</i> ou <i>+HH:MM</i>	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW+02:00 ou +02:00.
<i>NOW-HH:MM</i> ou <i>-HH:MM</i>	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date indiquée.	NOW-02:00 ou -02:00.

ENDDate

Spécifie la date de fin pour l'interrogation des statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure prise en compte est 23:59:59, à la date de fin spécifiée.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si vous spécifiez le paramètre **ALLSTATS=YES**.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Une date spécifique	09/15/1999
<i>TODAY</i>	La date du jour	TODAY
<i>TODAY-jours</i> ou <i>-jours</i>	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY -3 ou -3.
<i>EOLM</i> (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
<i>EOLM-jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
<i>BOTM</i> (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
<i>BOTM+jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les enregistrements qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique l'heure de fin de la période d'interrogation des statistiques de dédoublement de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date prise en compte est celle du jour, à l'heure indiquée.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si vous spécifiez le paramètre **ALLSTATS=YES**.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique.	10:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+02:00 ou +02:00.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-02:00 ou -02:00.

ALLStats

Spécifie si toutes les statistiques de dédoublement de données doivent être affichées ou si les statistiques de dédoublement de données générées le plus récemment seulement doivent être affichées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Affiche uniquement les statistiques de dédoublement de données qui ont été générées récemment pour chaque noeud et espace fichier.

Yes

Affiche toutes les statistiques de dédoublement de données.

REPortid

Spécifie un ID pour un ensemble de statistiques de dédoublement de données qui est généré un jour spécifique pour des noeuds ou des espaces fichier spécifiés, ou les deux. Si, par exemple, vous générez des statistiques le 30 septembre 2018 pour une liste de noeuds (TEST1, TEST2, TEST3 et MYGROUP1) et une liste d'espaces fichier (FS1, FS2 et /tmp*), un ID rapport (1, par exemple) est affecté à cet ensemble. Si des statistiques sont générées pour les mêmes noeuds et espaces fichier le jour suivant, un nouvel ID rapport (2, par exemple) est affecté à cet ensemble. Ce paramètre est facultatif.

DESCRiption

Spécifie une description des statistiques générées. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Affichage des statistiques de dédoublement de données au format standard

Affichez les statistiques de dédoublement de données pour un pool de stockage qui s'appelle POOL1. Les statistiques de dédoublement de données concernent le noeud NODE1 et les statistiques du 8 mai 2015 sont affichées. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la [page 806](#) pour obtenir une description des zones.

```
query dedupstats pool1 node1 begindate=05/08/2015
```

```

Date/Time: 05/05/2015 15:15:23
Storage Pool Name: POOL1
Node Name: NODE1
Filespace Name: \\fs1\A1
FSID: 41
Type: Bkup
Total Saving Percentage: 86.62
Total Data Protected (MB): 311
```

Exemple : Affichage des statistiques de dédoublement de données détaillées

Affichez les informations détaillées relatives au dédoublement de données d'un pool de stockage nommé POOL1.

```
query dedupstats pool1 format=detailed
```

```

Date/Time: 05/05/2015 15:15:23
Storage Pool Name: P00L1
Node Name: NODE1
Filespace Name: \\fs1\al
FSID: 41
Type: Bkup
Total Data Protected (MB): 47,646
Total Space Used (MB): 10,139
Total Space Saved (MB): 37,507
Total Saving Percentage: 78.72
Deduplication Savings: 16,228,107,499
Deduplication Percentage: 42.59
Non-Deduplicated Extent Count: 1,658
Non-Deduplicated Extent Space Used: 732,626
Unique Extent Count: 189,791
Unique Extent Space Used: 23,385,014,635
Shared Extent Count: 178,712
Shared Extent Data Protected: 26,575,010,669
Shared Extent Space Used: 5,267,815,421
Compression Savings: 5,267,815,421
Compression Percentage: 62.93
Compressed Extent Count: 352,498
Uncompressed Extent Count: 17,663
Encryption Extent Space Used: 52,901,672
Encryption Percentage: 100.00
Encrypted Extent Count: 188
Unencrypted Extent Count: 0
Report ID: 1
Description:

```

Exemple : affichage des statistiques de dédoublement de données résumées

Affiche un résumé des informations pour un ensemble de statistiques.

```
query dedupstatus reportid=1234 format=summary
```

```

Report ID: 1234
Description:
Date/Time: 09/15/2017 16:59:55
Storage Pool Name: DIRPOOL
Node Name: TEST1,TEST2,TEST3,MYGROUP1
Filespace Name: FS1,FS2,/tmp*
Type: Bkup
Total Data Protected (MB): 47,646
Total Space Used (MB): 10,139
Total Space Saved (MB): 37,507
Total Saving Percentage: 78.72
Deduplication Savings: 16,228,107,499
Deduplication Percentage: 42.59
Non-Deduplicated Extent Count: 1,658
Non-Deduplicated Extent Space Used: 732,626
Unique Extent Count: 189,791
Unique Extent Space Used: 23,385,014,635
Shared Extent Count: 178,712
Shared Extent Data Protected: 26,575,010,669
Shared Extent Space Used: 5,267,815,421
Compression Savings: 5,267,815,421
Compression Percentage: 62.93
Compressed Extent Count: 352,498
Uncompressed Extent Count: 17,663
Encryption Extent Space Used: 52,901,672
Encryption Percentage: 100.00
Encrypted Extent Count: 188
Unencrypted Extent Count: 0

```

Descriptions de zones

Report ID

ID pour un ensemble de statistiques de dédoublement de données qui est généré un jour spécifique pour un groupe de noeuds ou des espaces fichier spécifiés, ou les deux.

Description

Description de l'ensemble de statistiques qui est généré.

Date/Time

Date et heure de génération des statistiques de déduplication de données.

Storage Pool Name

Indique le nom du pool de stockage.

Node Name

Nom du noeud client dont les données sont contenues dans les statistiques de déduplication de données.

Filespace Name

Nom de l'espace fichier.

FSID

Nom de l'identificateur d'espace fichier.

Type

Indique le type de données. Les valeurs suivantes sont possibles :

Arch

Données qui sont archivées.

Bkup

Données qui sont sauvegardées.

GEsp

Données qui sont migrées depuis un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Total Data Protected (MB)

Quantité logique de données, en mégaoctets, protégées dans le pool de stockage avant le déduplication et la compression des données. Cette valeur représente la somme des valeurs de **Total Space Used (MB)** et de **Total Space Saved (MB)**.

Espace total utilisé (Mo)

Quantité totale d'espace utilisé dans le pool de stockage, exprimée en mégaoctets. Cette valeur représente la quantité physique de données sauvegardées après déduplication et compression des données.

Total Space Saved (MB)

Volume total d'espace, en mégaoctets, utilisé par les données qui sont retirées du pool de stockage du fait de la compression et du déduplication des données. Cette valeur représente la somme des valeurs de **Deduplication Savings** et de **Compression Savings**.

Total Saving Percentage

Pourcentage des données qui sont retirées du pool de stockage du fait de la compression et du déduplication des données.

Deduplication Savings

Quantité d'espace utilisé qui est sauvegardée dans le pool de stockage du fait du déduplication des données.

Deduplication Percentage

Pourcentage des données qui sont retirées du pool de stockage du fait du déduplication des données

Non-Deduplicated Extent Count

Nombre d'extensions de données qui ne sont pas dédupliquées dans le pool de stockage.

Non-Deduplicated Extent Space Used

Volume d'espace qui est utilisé par les extensions de données qui ne sont pas dédupliquées dans le pool de stockage. Cette valeur s'applique aux conteneurs dont le type de fichier est `.ncf` et qui n'ont pas de données dédupliquées.

Conseil : Les extensions de données qui ne sont pas dédupliquées sont composées des types de données ou de fichiers suivants :

- Métadonnées de fichier.

- Fichiers de moins de 2 Ko.
- Fichiers utilisant le chiffrement client.

Unique Extent Count

Nombre d'extensions de données qui ne sont pas partagées par un noeud.

Unique Extent Space Used

Volume d'espace dans le pool de stockage qui n'est pas partagé par un noeud. Cette valeur s'applique aux conteneurs dont le type de fichier est .dcf et qui n'ont pas de données dédoublonnées.

Shared Extent Count

Nombre d'extensions de données qui sont utilisées plusieurs fois par le même noeud ou par des noeuds différents en raison du dédoublonnage de données.

Shared Extent Data Protected

Volume d'espace dans le pool de stockage qui est protégé par des extensions de données partagées avant le dédoublonnage de données.

Espace d'extension partagée utilisé

Volume d'espace dans le pool de stockage qui est utilisé par des extensions de données partagées après le dédoublonnage de données.

Compression Savings

Volume d'espace utilisé économisé dans le pool de stockage en raison de la compression après le dédoublonnage de données.

Compression Percentage

Pourcentage des données qui sont retirées du pool de stockage du fait de la compression.

Compressed Extent Count

Nombre d'extensions de données qui sont compressées.

Uncompressed Extent Count

Nombre d'extensions de données qui ne sont pas compressées.

Encryption Extent Space Used

Volume d'espace dans le pool de stockage qui est utilisé par des extensions de données chiffrées.

Encryption Percentage

Pourcentage de données chiffrées dans le pool de stockage.

Encrypted Extent Count

Nombre d'extensions de données qui ne sont pas chiffrées.

Unencrypted Extent Count

Nombre d'extensions de données qui ne sont pas chiffrées.

Commandes associées

Tableau 273. Commandes associées à **QUERY DEDUPSTATS**

Commande	Description
<u>DELETE DEDUPSTATS</u>	Suppression des statistiques de dédoublonnage de données.
<u>GENERATE DEDUPSTATS</u>	Génération de statistiques de dédoublonnage de données.

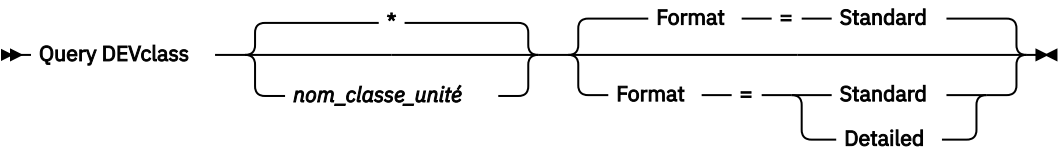
QUERY DEVCLASS (Affichage des informations concernant une ou plusieurs classes d'unités)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur une ou plusieurs classes d'unités.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_noeud

Indique le nom de la classe d'unités à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Tous les noms de classe d'unités correspondants sont affichés. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, toutes les classes d'unités sont affichées.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **STANDARD**. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour la classe d'unités spécifiée.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour la classe d'unités spécifiée.

Exemple : Affichage de toutes les classes d'unités

Affichez les informations relatives à toutes les classes d'unités.

```
query devclass
```

Device Class Name	Device Access Strategy	Storage Pool Count	Device Type	Format	Est/Max Capacity (MB)	Mount Limit
8MMTAPE	Sequential	1	8MM	DRIVE	6,144.0	2
DISK	Random	4				
PLAINFILES	Sequential	1	FILE		50.0	1
8MMSP2	Sequential	2	8MM	DRIVE	44.4	DRIVES
CLOUDDEV	Sequential	0	CLOUD			

Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 811.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à une classe d'unités FILE spécifique

Afficher les informations détaillées sur la classe d'unités PLAINFILES.

```
query devclass plainfiles format=detailed
```

```

Device Class Name: PLAINFILES
Device Access Strategy: Sequential
Storage Pool Count: 1
Device Type: FILE
Format:
Est/Max Capacity (MB): 50.0
Mount Limit: 1
Mount Wait (min):
Mount Retention (min):
Label Prefix:

Library:
Directory:
Server Name:
Retry Period:
Retry Interval:
Shared:
Primary Allocation (MB):
Secondary Allocation (MB):
Compression:
Retention:
Protection:
Expiration Date:
Unit:
Logical Block Protection:
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 05/31/2000 13:15:36

```

Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 811.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à une classe d'unités 3592 spécifique

Affiche l'intégralité des détails sur la classe d'unités 3592.

```
query devclass 3592 format=detailed
```

```

Device Class Name: 3592
Device Access Strategy: Sequential
Storage Pool Count: 1
Device Type: 3592
Format: 3592
Est/Max Capacity (MB):
Mount Limit: DRIVES
Mount Wait (min): 60
Mount Retention (min): 60
Label Prefix: ADSM

Library: MANLIB
Directory:
Server Name:
Retry Period:
Retry Interval:
Shared:
High-level Address:
WORM: No
Scaled Capacity: 90
Drive Encryption: On
Primary Allocation (MB):
Secondary Allocation (MB):
Compression:
Retention:
Protection:
Expiration Date:
Unit:
Logical Block Protection: Read/Write
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 08/04/03 14:28:31

```

Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 811.

Exemple : affichage d'informations détaillées relatives à une classe d'unités de type CLOUD spécifique

Affichez des détails complets sur la classe d'unités de type CLOUDDEVCLASS.

```
query devclass clouddevclass format=detailed
```

```
Device Class Name: CLOUDDEVCLASS
Device Access Strategy: Sequential
Storage Pool Count: 0
Device Type: CLOUD
Format:
Est/Max Capacity (MB):
Mount Limit:
Mount Wait (min):
Mount Retention (min):
Label Prefix:
Drive Letter:
Library:
Directory:
Server Name:
Retry Period:
Retry Interval:
Shared:
Connection: CLOUDCONNECTION
Logical Block Protection:
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 11/11/2019 13:15:36
```

Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 811.

Descriptions de zones

Device Class Name

Indique le nom de la classe d'unités.

Device Access Strategy

Indique la façon dont les données sont écrites dans la classe d'unités.

Storage Pool Count

Indique le nombre de pools de stockage affectés à la classe d'unités.

Device Type

Indique le type d'unité de la classe d'unités.

Format

Indique le format d'enregistrement.

Est/Max Capacity (MB)

Capacité estimée ou maximale d'un volume associé à la classe d'unités.

Mount Limit

Indique le nombre maximum de volumes à accès séquentiel pouvant être montés simultanément ou spécifie que DRIVES représente la limite de montage.

Mount Wait (min)

Indique le nombre maximal de minutes à attendre pour le montage d'un volume d'accès séquentiel.

Mount Retention (min)

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif doit être conservé avant d'être démonté.

Label Prefix

Indique l'identificateur de niveau supérieur du nom du jeu de données écrit par le serveur dans les labels de support d'accès séquentiel.

Library

Nom de l'objet de bibliothèque défini qui contient les unités utilisées par la classe d'unités.

Directory

Répertoire(s) pour une classe d'unités partagées FILE.

Server Name

Indique le nom d'un serveur défini.

Retry Period

Intervalle au terme duquel le serveur tente de contacter un serveur cible dans le cas où un incident de communication est suspecté.

Retry Interval

Fréquence des nouvelles tentatives au cours d'une période donnée.

Shared

Indique si cette classe d'unités FILE est partagée par le serveur et un ou plusieurs agents de stockage.

Connection

Nom de la connexion à l'environnement de cloud.

High-level Address

Adresse IP de l'unité, en notation décimale à points.

Minimum Capacity

Capacité minimale d'un volume associé à la classe d'unités.

WORM

Indique si cette unité est une unité WORM (inscriptible une seule fois).

Drive Encryption

Indique si le chiffrement d'unité est autorisé. Cette zone s'applique uniquement aux volumes présents dans un pool de stockage associé à un type d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE.

Scaled Capacity

Pourcentage de la capacité du support pouvant être utilisé pour le stockage des données.

Primary Allocation (MB)

Pour les classes d'unités **FILE** représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Spécifie la quantité d'espace initial alloué dynamiquement lorsqu'un nouveau volume est ouvert.

Secondary Allocation (MB)

Pour les classes d'unités **FILE** représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Spécifie la quantité d'espace par lequel un volume de fichier est étendu lorsque l'espace déjà alloué au volume de fichier est utilisé.

Compression

Pour les classes d'unités de bande représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Spécifie si les données sont compressées.

Retention

Pour les classes d'unités de bande représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Spécifie le nombre de jour pendant lesquels conserver la bande, si la conservation est utilisée.

Protection

Pour les classes d'unités de bande représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Spécifie si les volumes sont protégés par le programme RACF.

Expiration Date

Pour les classes d'unités de bande représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Indique la date d'expiration qui figure sur les labels de bande de cette classe d'unités, si l'expiration est utilisée.

Unit

Pour les classes d'unités de bande représentant le stockage géré par un Serveur multimédia z/OS. Indique le nom d'unité ésotérique du groupe d'unités de bandes.

Logical Block Protection

Indique si la protection de bloc logique est activée et, si c'est le cas, quel est le mode. Les valeurs possibles sont Read/Write, Write-only et No. Vous pouvez utiliser la protection de bloc logique uniquement avec les types d'unités et de support suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs

- Unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieurs
- Unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D

Last Update by (administrator)

Indique le nom de l'administrateur qui a apporté la dernière mise à jour à cette classe d'unités.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour.

Commandes associées

Tableau 274. Commandes associées à **QUERY DEVCLASS**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Définition d'une classe d'unités pour utiliser un stockage géré par un serveur multimédia z/OS.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
QUERY DIRSPACE	Affichage d'informations concernant les répertoires FILE.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Modification des attributs d'une classe d'unités pour le stockage géré par un serveur multimédia z/OS.

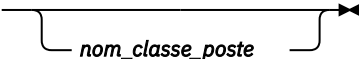
QUERY DIRSPACE (Analyse de l'utilisation de la mémoire des répertoires FILE)

Utilisez cette commande pour afficher des informations relatives à l'espace libre dans les répertoires associés à une classe d'unités dont type d'unité est FILE.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤➤ Query DIRSpace 

Paramètres

nom_classe_noeud

Indique le nom de la classe d'unités à analyser. Ce paramètre est facultatif. Indique si le poste client est verrouillé hors de IBM Spectrum Protect. Toutes les classes d'unités correspondantes dont le type d'unité est FILE s'affichent. Si vous ne spécifiez pas une valeur pour ce paramètre, toutes les classes d'unités dont le type d'unité est FILE s'affichent.

Exemple : Affichage des classes d'unités de type FILE

Affichez les informations relatives à toutes les classes d'unités dont le type d'unité est FILE. Dans l'exemple suivant, l'unité M est équivalente à un mégaoctet et l'unité G est équivalente à un gigaoctet.

```
query dirspace
```

Descriptions de zones

Device Class Name

Indique le nom de la classe d'unités.

Directory

Chemin du répertoire situé sur le serveur.

Capacité estimée

Capacité totale estimée pour le répertoire.

Estimated Available

Espace restant estimé disponible pour le répertoire.

Commandes associées

Tableau 275. Commandes associées à QUERY DIRSPACE

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.

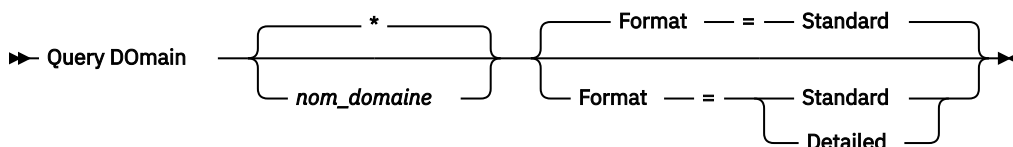
QUERY DOMAIN (Analyse d'un domaine de règles)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à un ou plusieurs domaines de règles.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Indique le domaine de règles à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si aucune valeur n'est associée à ce paramètre, tous les domaines de règles sont affichés.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage d'un récapitulatif des domaines de règles

Affichez les informations partielles de tous les domaines de règles résidant sur le serveur. Exécutez la commande suivante :

```
query domain
```

Policy Domain Name	Activated Policy Set	Activated Default Mgmt Class	Number of Registered Nodes	Description
-----	-----	-----	-----	-----
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFI-LES	6	Employee Records Domain
PROG1			0	Programming Group Test Domain
PROG2			0	Programming Group Test Domain
STANDARD	STANDARD	STANDARD	1	Installed default policy domain

Voir «Descriptions de zones», à la page 816 pour obtenir une description des zones.

Exemple : Affichage de la liste des pools de données actives

Affichez la liste des pools de données actives. Exécutez la commande suivante :

```
query domain format=detailed
```

```
Policy Domain Name: DOMAIN0
Activated Policy Set:
Activation Date/Time:
Days Since Activation:
Activated Default Mgmt Class:
Number of Registered Nodes: 1
Description: Installed default policy domain.
Backup Retention (Grace Period): 30
Archive Retention (Grace Period): 365
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 02/21/2019 15:17:48
Managing profile:
Changes Pending: No
Active Data Pool List:
```

```
Policy Domain Name: DOMAIN1
Activated Policy Set:
Activation Date/Time:
Days Since Activation:
Activated Default Mgmt Class:
Number of Registered Nodes: 1
Description: Installed default policy domain.
Backup Retention (Grace Period): 30
Archive Retention (Grace Period): 365
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 02/22/2019 11:11:11
Managing profile:
Changes Pending: No
Active Data Pool List:
```

Voir «Descriptions de zones», à la page 816 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Policy Domain Name

Indique le nom du domaine de règles.

Activated Policy Set

Nom du dernier jeu de règles activé dans le domaine.

La définition du dernier jeu de règles activé n'est pas obligatoirement identique à celle du jeu de règles ACTIVE. Lorsque vous activez un jeu de règles, le serveur copie le contenu du jeu de règles dans ACTIVE. Pour modifier les définitions copiées dans le jeu de règles ACTIVE, il vous suffit d'activer un autre jeu de règles. Vous pouvez modifier le jeu de règles initial sans toucher au jeu de règles ACTIVE. Par conséquent, les définitions contenues dans le jeu de règles doivent être différentes de celles du jeu de règles ACTIVE.

Activation Date/Time

Indique la date et l'heure d'activation du jeu de règles.

Days Since Activation

Indique le nombre de jours écoulés depuis l'activation du jeu de règles.

Activated Default Mgmt Class

Classe de gestion qui sera activée par défaut pour le jeu de règles.

Number of Registered Nodes

Nombre de noeuds client abonnés au domaine de règles.

Description

Description du domaine de règles.

Backup Retention (Grace Period)

Délai de conservation des versions de sauvegarde inactives si l'une des conditions suivantes se produit :

- Un fichier est lié à nouveau à une classe de gestion mais ni la nouvelle classe de gestion, ni la classe de gestion par défaut ne contient de groupe de copie de sauvegarde.
- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus, et la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.
- Le groupe de copie de sauvegarde est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié, et la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie de sauvegarde.

Archive Retention (Grace Period)

Nombre de jours pendant lesquels est conservé un fichier d'archivage répondant aux conditions suivantes :

- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus, et la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies d'archivage.
- Le groupe de copies d'archivage est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié, et la classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies d'archivage.

Last Update by (administrator)

Administrateur ayant défini ou mis à jour le domaine de règles pour la dernière fois. Si cette zone contient \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, le domaine de règles est associé à un profil qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

Lorsque l'administrateur a défini ou mis à jour le domaine de règles pour la dernière fois.

Managing Profile

Profil(s) auquel (auxquels) le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ce domaine de règles.

Changes Pending

Spécifie si des changements sont effectués ou non mais ne sont pas activés . Une fois les modifications activées, la valeur No est attribuée à la zone.

Active Data Pool List

Liste des pools de données actives dans le domaine de règles.

Commandes associées

Tableau 276. Commandes associées à **QUERY DOMAIN**

Commande	Description
COPY DOMAIN	Copie d'une copie d'un domaine de règles.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.
UPDATE DOMAIN	Modification des attributs d'un domaine de règles.

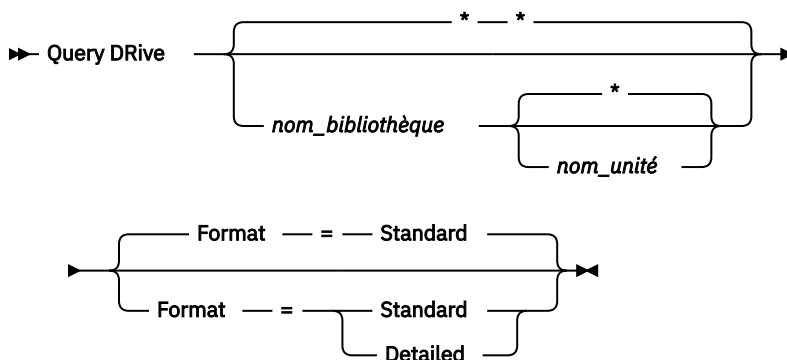
QUERY DRIVE (Analyse des informations sur une unité)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives aux unités associées à une bibliothèque.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque

Indique le nom de la bibliothèque dans laquelle se trouve l'unité recherchée. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir ce nom.

Ce paramètre doit être défini obligatoirement si vous indiquez un nom d'unité.

nom_unité

Désigne le nom attribué à l'unité. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom. Si vous spécifiez un nom d'unité, vous devez également spécifier une valeur pour *nom_bibliothèque*.

Format

Définit le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour l'unité.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour l'unité.

Exemple : Affichage des unités associées au serveur

Affichez les informations relatives à toutes les unités associées au serveur. Exécutez la commande suivante :

```
query drive
```

Library Name	Drive Name	Device Type	Online
LIB1	DRIVE01	3590	Yes
LIB2	DRIVE02	3590	Yes

Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 818.

Exemple : affichage d'informations détaillées sur une unité

Afficher des informations détaillées sur une unité nommée LTO8DR00 dans la bibliothèque 3584LTO8. Exécutez la commande suivante :

```
query drive 3584lto8 lto8dr00 format=detailed
```

```
Library Name: 3584LTO8
Drive Name: LTO8DR00
Device Type: LTO
On-Line: Yes
Read Formats: ULTRIUM8C,ULTRIUM8,ULTRIUM7C,ULTRIUM7
Write Formats: ULTRIUM8C,ULTRIUM8,ULTRIUM7C,ULTRIUM7
Element: 263
Drive State: EMPTY
Nom du Volume :
Allocated to:
WWN:
Serial Number: 0007823B0B
Last Update by (administrator): DK
Last Update Date/Time: 11/14/2019 05:27:11
Cleaning Frequency (Gigabytes/ASNEEDED/NONE): NONE
```

Pour obtenir une description de la zone, voir «Descriptions de zones», à la page 818.

Descriptions de zones

Library Name

Nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est affectée.

Nom d'unité

Nom affecté à l'unité.

Device Type

Type d'unité tel que spécifié dans la classe d'unités associée. Un chemin entre le serveur et l'unité doit être défini de sorte que le serveur puisse déterminer le type d'unité véritable. Si un chemin est défini entre le serveur et l'unité, le serveur affiche le type d'unité véritable de l'unité même si d'autres chemins vers cette unité sont définis. Il existe des exceptions si l'unité est de type éloigné ou inconnu.

REMOTE

Le serveur n'a pas de chemin d'accès à l'unité. Les seuls chemins définis vers cette unité partent de dispositifs de transfert de données.

UNKNOWN

Indique qu'aucun chemin d'accès n'est spécifié.

Conseil : Consultez le résultat de la commande **QUERY PATH** pour déterminer si les chemins appropriés sont définis. S'ils ne le sont pas, définissez-les avec la commande **DEFINE PATH**. Si vous

utilisez un dispositif de transfert de données, consultez les données de résultat de la commande **QUERY DATAMOVER** pour déterminer son type. Si vous utilisez un chemin reliant le serveur à une unité, le type d'unité de la classe d'unités doit correspondre à l'unité. Si vous utilisez un chemin entre un dispositif de transfert de données et une unité, reportez-vous à la documentation de votre type de dispositif de transfert de données pour vous assurer que le type d'unité de la classe d'unités est compatible avec le type de dispositif de transfert de données.

On-Line

Indique le statut de l'unité :

Yes

Indique que l'unité est en ligne et disponible pour les opérations du serveur.

No

Indique que l'unité est déconnectée et cet état lui a été attribué par un administrateur lors d'une mise à jour d'état.

Unavailable Since

Indique que l'unité est indisponible depuis le *mm/jj/aa hh:mm:ss*. Le résultat indique l'heure à laquelle le serveur a marqué l'unité comme étant indisponible.

Polling Since

Le serveur interroge actuellement l'unité car celle-ci ne répond plus. Le résultat indique l'heure à laquelle le serveur a détecté un problème et a commencé l'interrogation. Le serveur interroge l'unité avant de la marquer indisponible. Les résultats sont au format *mm/jj/aa hh:mm:ss*.

Read Formats

Formats de lecture de l'unité.

Write Formats

Formats d'écriture de l'unité.

Element

Adresse d'élément de l'unité dans la bandothèque. Elle est déterminée par le microprogramme de la bandothèque. Elle n'est pas partagée par plusieurs unités dans une bandothèque. Chaque unité possède sa propre adresse d'élément dans une bandothèque.

Drive State

Cette option indique l'état d'une unité particulière suite à l'exécution de la dernière commande SCSI sur l'unité ou la bibliothèque. Le serveur assure le suivi de l'état de l'unité afin de mieux déterminer la sélection d'une unité pour une opération particulière et pour les opérations de restauration de celle-ci. Les valeurs sont les suivantes :

Unavailable

L'unité n'est pas accessible à la bibliothèque pour des opérations.

Empty

L'unité est vide et disponible pour les opérations.

Loaded

Le support est chargé dans l'unité et le serveur effectue des opérations sur l'unité.

Unloaded

Le support a été retiré de l'unité.

Reserved

L'unité est réservée pour une demande de montage.

Unknown

L'unité se trouve d'abord dans l'état inconnu suite à sa définition, à l'initialisation du serveur ou à la mise à jour de son état en ligne.

Volume Name

Nom de volume de l'unité.

Allocated To

Nom du client de bibliothèque qui utilise l'unité. Cela ne s'applique qu'aux bibliothèques SCSI ; pour toutes les autres bibliothèques, cette zone est vide.

WWN

Nom international de l'unité.

Serial Number

Numéro de série de l'unité.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de la personne qui a effectué la dernière mise à jour sur l'unité.

Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour.

Cleaning Frequency (Gigabytes/ASNEEDED/NONE)

Indique la fréquence avec laquelle le serveur active le nettoyage de l'unité. Cette valeur peut être la valeur en gigaoctets, ASNEEDED ou NONE.

Commandes associées

Tableau 277. Commandes associées à **QUERY DRIVE**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.

QUERY DRMEDIA (Analyse du support de reprise après incident)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur les volumes de sauvegarde de base de données, ainsi que sur les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage de copie, des pools de stockage de copie de conteneur et des pools de stockage de données actives. Vous pouvez également l'utiliser pour créer un fichier de commandes exécutables destinées au traitement des volumes.

Le traitement des volumes par cette commande dépend de la manière dont ils sont utilisés pour :

Sauvegardes de la base de données du serveur

Vous pouvez utiliser le paramètre **SOURCE** pour déterminer si la commande doit ou non traiter les volumes de sauvegarde des bases de données. La commande peut traiter les volumes utilisés pour les sauvegardes complètes incrémentielles ou les sauvegardes par instantané. Vous ne pouvez pas indiquer de volumes virtuels (objets de sauvegarde stockés sur un autre serveur). Vous pouvez changer l'état des volumes ou utiliser le paramètre **TOSTATE** et ignorer les états pour simplifier les transferts.

Pools de stockage de copie

La commande **QUERY DRMEDIA** traite toujours des volumes de pool de stockage de copie admissibles.

Pools de stockage de copie de conteneur

Par défaut, les volumes des pools de stockage de copie de conteneur ne sont pas éligibles au traitement par la commande **QUERY DRMEDIA**. Pour traiter les volumes de pool de stockage de copie

de conteneur, vous devez d'abord exécuter la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** ou utiliser le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL** dans la commande **QUERY DRMEDIA**.

Pools de stockage de données actives

Par défaut, les volumes des pools de stockage de données actives ne sont pas éligibles au traitement par la commande **QUERY DRMEDIA**. Pour traiter les volumes de pool de données actives, vous devez d'abord exécuter la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** ou utiliser le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL** dans la commande **QUERY DRMEDIA**.

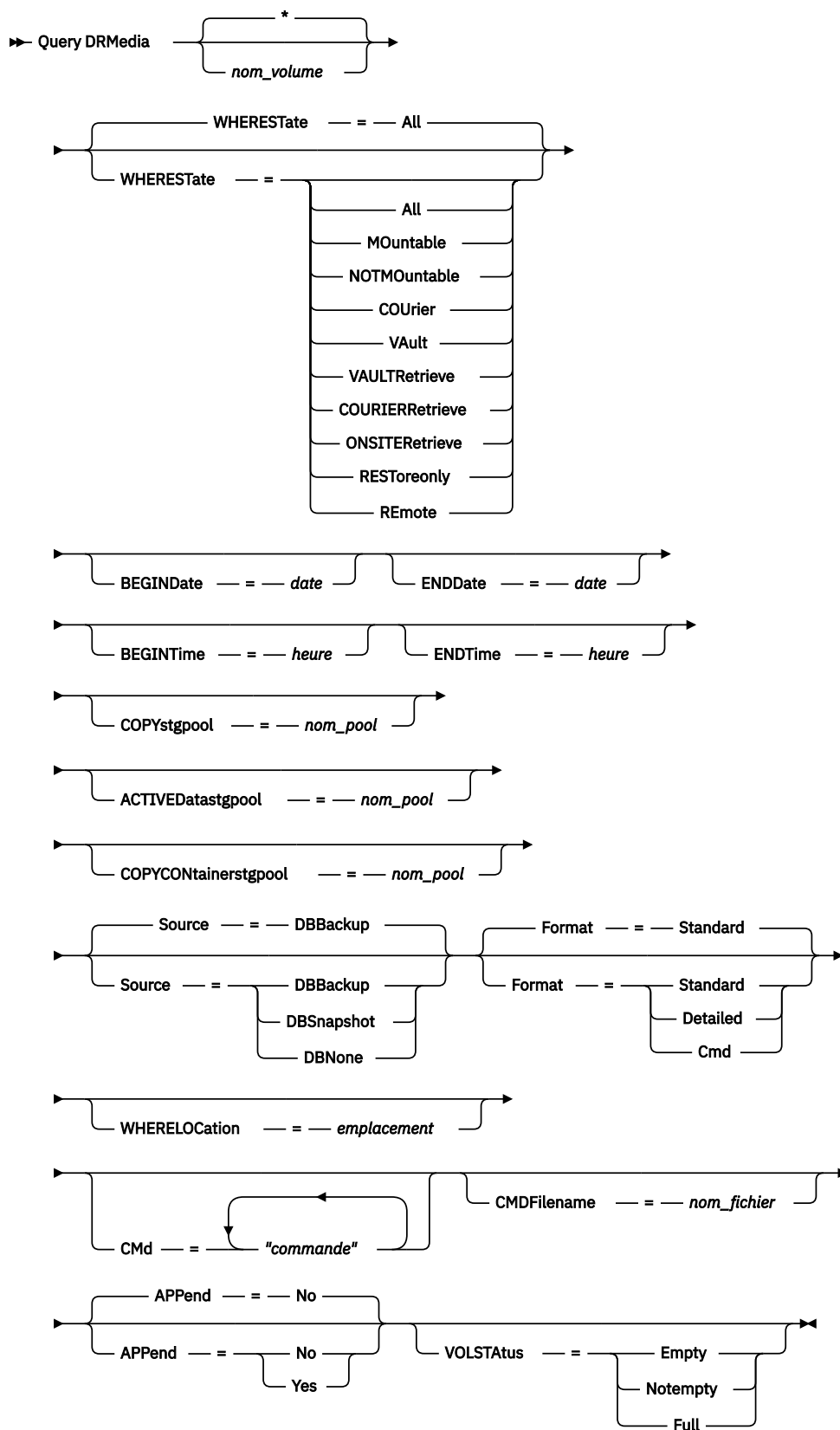
Si vous utilisez une bibliothèque externe et avez associé un volume à l'état NOTMOUNTBLE avec la commande **MOVE DRMEDIA**, la commande **QUERY DRMEDIA** peut encore indiquer que l'état du volume est MOUNTABLE si elle détecte la présence du volume dans la bibliothèque. Reportez-vous à la documentation de la bibliothèque externe pour des informations sur les procédures à suivre lors de l'utilisation des commandes **MOVE DRMEDIA** et **QUERY DRMEDIA**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- *Si le paramètre CMD n'est pas spécifié* : opérateur ou privilège système.
- *Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par NO* : opérateur, stockage illimité ou privilège système.
- *Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par YES (valeur par défaut)* : privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume

Spécifie les noms des volumes à interroger. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms. Ce paramètre est facultatif. Le serveur recherche des noms correspondants dans les volumes admissibles suivants :

- volumes de sauvegarde de base de données, tels que sélectionnés par le paramètre **SOURCE** de cette commande ;
- volumes de pools de stockage de copie provenant des pools de stockage renseignés dans le paramètre **COPYSTGPOOL**. Si vous n'utilisez pas le paramètre **COPYSTGPOOL**, le serveur recherche des volumes provenant des pools de stockage de copie qui ont été spécifiés précédemment par la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**.
- volumes de pool de stockage de données actives provenant des pools de stockage renseignés dans le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL**. Si vous n'utilisez pas le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL**, le serveur recherche des volumes provenant des pools de stockage de données actives sélectionnés auparavant par la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**.
- volumes de pool de stockage de conteneur de copie provenant des pools de stockage de conteneur de copie renseignés dans le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL**. Si vous ne spécifiez pas le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL**, le serveur interroge les volumes des pools de stockage de copie de conteneur sélectionnés auparavant par la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**.

Les résultats de l'analyse peuvent également être limités par d'autres paramètres.

WHEREState

Permet d'indiquer l'état des volumes à traiter. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

All

Spécifie tous les volumes et tous leurs états.

Mountable

Les volumes ayant cet état contiennent des données valides et peuvent être utilisés pour un traitement sur site.

NOTMountable

Les volumes ayant cet état se trouvent sur le site, contiennent des données valides mais ne peuvent pas être utilisés pour les traitements sur site.

COURier

Les volumes ayant cet état sont en cours de déplacement vers un emplacement hors site.

VAult

Les volumes ayant cet état se trouvent hors site, contiennent des données valides mais ne peuvent pas être utilisés pour les traitements sur site.

VAULTRetrieve

Les volumes à cet état se trouvent dans le fichier sécurisé externe, ne contiennent pas de données valides et peuvent être replacés sur site pour être réutilisés ou supprimés :

- Un volume de pool de stockage de copie est considéré comme étant à l'état VAULTRETRIEVE s'il est vide depuis au moins le nombre de jours spécifié à l'aide du paramètre REUSEDELAY dans la commande **DEFINE STGPOOL**.
- Un volume de sauvegarde de base de données est considéré comme étant à l'état VAULTRETRIEVE s'il est associé à une série de sauvegardes de la base de données qui a expiré en fonction de la valeur spécifiée à l'aide de la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

Important : Lorsque vous exécutez la commande **QUERY DRMEDIA**

WHERESTATE=VAULTRETRIEVE, le serveur détermine de manière dynamique quels volumes peuvent être replacés sur site pour être réutilisés ou supprimés. Par conséquent, pour être certain d'identifier tous les volumes qui sont à l'état VAULTRETRIEVE, exécutez la commande **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** sans les paramètres BEGINDATE, ENDDATE, BEGINTIME ou ENDTIME. La zone Date/Heure de la dernière mise à jour dans la sortie

de la commande **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** affiche la date et l'heure auxquelles un volume a été placé à l'état VAULT, et non VAULTRETRIEVE.

REmote

Les volumes ayant cet état contiennent des données valides et sont situés sur le serveur distant hors site.

COURIERRetrieve

Les volumes ayant cet état sont actuellement renvoyés vers l'emplacement situé sur site.

ONSITERetrieve

Les volumes dans cet état ont été extraits d'un coffre hors site. Ils se trouvent sur site et peuvent être ajoutés dans la bibliothèque. De plus, leurs données peuvent être restaurées.

RESToreonly

Les volumes sont ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration des données. Pour s'assurer que le volume est utilisé uniquement pour restaurer les données, son mode d'accès est en lecture seule. Lorsque les données sont restaurées et que le volume n'est plus nécessaire sur site, le volume peut être renvoyé dans le coffre hors site.

BEGINDate

Indique la date de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme admissible si la commande **MOVE DRMEDIA** a changé son état à la date indiquée ou après cette date. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle il existe des données sur le volume.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/2019
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-7 ou -7. Pour interroger les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDDate

Indique la date de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume peut être traité si la commande **MOVE DRMEDIA** a modifié son état à la date indiquée ou avant cette date. La valeur par défaut est la date du jour.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/2019
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-7 ou -7. Pour interroger les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Spécifie l'heure de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE DRMEDIA** a changé son état à la date et à l'heure spécifiées indiquées ou après. La valeur par défaut est minuit (00:00:00) à la date indiquée avec le paramètre **BEGINDATE**.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	12:33:28
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez la commande QUERY DRMEDIA à 9h00 avec BEGINTIME=NOW+03:00 ou BEGINTIME=+03:00. Le serveur affiche les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu à 12h00 à la date de début spécifiée.

Valeur	Description	Exemple
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez la commande QUERY DRMEDIA à 9h00 avec BEGINTIME=NOW-03:30 ou BEGINTIME=-03:30 . Le serveur affiche les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu à 5:30 à la date de début spécifiée.

ENDTime

Spécifie l'heure de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE DRMEDIA** a changé son état à la date et à l'heure spécifiées indiquées ou avant. La valeur par défaut est 23:59:59.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez la commande QUERY DRMEDIA à 9h00 avec le paramètre ENDTIME=NOW+03:00 ou ENDTIME=+03:00 , IBM Spectrum Protect traite les volumes dont l'état a changé à 12h00 à la date de fin spécifiée.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous exécutez la commande QUERY DRMEDIA à 9h00 avec le paramètre ENDTIME=NOW-03:00 ou ENDTIME=-03:00 , IBM Spectrum Protect traite les volumes dont l'état a changé à 6h00 à la date de fin spécifiée.

COPYstgpool

Permet d'indiquer le nom du pool de stockage de copie dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Les pools de stockage de copie qui sont spécifiés avec ce paramètre remplacent ceux qui sont spécifiés avec la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**.

Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pool de stockage de copie valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL** n'a pas été émise ou si tous les pools de stockage de copie ont été retirés à l'aide de la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de stockage de copie à l'état spécifié (ALL, MOUNTABLE, NOTMOUNTABLE, COURIER, VAULT, VAULTRETRIEVE, COURIERRETRIEVE ou REMOTE).

Source

Indique si des volumes de sauvegarde de base de données sont sélectionnés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Les valeurs admises sont les suivantes :

DBBackup

Les volumes de sauvegarde de base de données incrémentiels et complets sont sélectionnés.

DBSnapshot

Les volumes de sauvegarde de base de données instantanés sont sélectionnés.

DBNone

Aucun volume de sauvegarde de base de données n'est sélectionné.

ACTIVEDatastgpool

Permet d'indiquer le nom du pool de stockage de données actives dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Les pools de stockage de données actives désignés par ce paramètre remplacent ceux spécifiés avec la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**.

Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pool de stockage de données actives valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** n'a pas été émise ou si tous les pools de stockage de données actives ont été retirés à l'aide de la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de stockage de données actives à l'état spécifié (ALL, NOTMOUNTABLE, COURIER, VAULT, VAULTRETRIEVE, COURIERRETRIEVE ou REMOTE). Les volumes à l'état MOUNTABLE ne sont pas traités.

COPYContainerstgpool

Permet d'indiquer le nom du pool de stockage de copie de conteneur dont les volumes sont à traiter. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Les pools de stockage de copie de conteneur qui sont spécifiés à l'aide de ce paramètre remplacent ceux qui sont spécifiés à l'aide de la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**.

Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** a précédemment été exécutée avec des noms de pools de stockage de copie de conteneur valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** n'a pas été émise ou si tous les pools de stockage de copie de conteneur ont été retirés à l'aide de la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de copie de conteneur en fonction de la valeur spécifiée par le paramètre **WHERESTATE**. Si celui-ci est configuré sur la valeur ALL, NOTMOUNTABLE, COURIER, VAULT, VAULTRETRIEVE, COURIERRETRIEVE ou REMOTE, les volumes sont traités. Si la valeur MOUNTABLE est définie, les volumes ne sont pas traités.

Format

Indique les informations à afficher. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement.

Cmd

Indique que les commandes exécutables sont élaborées pour les volumes sélectionnés. Si vous spécifiez **FORMAT=CMD**, vous devez également spécifier le paramètre **CMD**.

WHERELocation

Indique l'emplacement des volumes à interroger. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Si

vous spécifiez un nom de serveur cible, le gestionnaire de reprise affiche tous les volumes de sauvegarde de base de données et de pool de stockage de copie qui sont situés sur le serveur cible.

CMD

Permet de demander la création de commandes exécutables pour traiter le nom et l'emplacement de volume obtenus par cette commande. Ce paramètre est facultatif. La spécification de commandes doit être placée entre guillemets. La longueur maximale de ce paramètre est de 255 caractères. Le gestionnaire de reprise écrit les commandes dans un fichier spécifié par le paramètre **CMDFILENAME** ou la commande **SET DRMCMDFILENAME**, ou généré par la commande **QUERY DRMEDIA**. Si la longueur de cette commande dépasse 240 caractères, celle-ci est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) y sont ajoutés. Il peut être nécessaire de remplacer le caractère de continuation par un autre selon les exigences du produit appelé à exécuter les commandes.

Si vous ne spécifiez pas le paramètre **FORMAT=CMD**, cette commande ne crée aucune ligne de commande.

chaîne

La chaîne de commande. La chaîne ne doit pas comporter de guillemets incorporés. Par exemple, voici un paramètre CMD correct :

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

Voici un exemple de paramètres CMD *incorrect* :

```
cmd=" "checkin libvolume lib8mm" &vol status=scratch"
```

substitution

Spécifie une variable de substitution pour indiquer à **QUERY DRMEDIA** qu'il doit substituer une valeur à la variable. Les variables ne sont pas sensibles à la casse et ne doivent pas contenir d'espaces après le signe "&". Les variables admises sont les suivantes :

&VOL

Une variable de nom de volume.

&LOC

Un emplacement de volume.

&VOLDSN

Nom du fichier écrit par le serveur dans les labels de support à accès séquentiel. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de pool de stockage de copie utilisant le préfixe par défaut TSM : TSM.BFS. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de sauvegarde de base de données utilisant un préfixe TSM310 défini avec la classe d'unités : TSM310.DBB.

&NL

Le caractère de retour de chariot. Lorsque &NL est spécifié, la commande **QUERY DRMEDIA** décompose la commande au niveau de la variable &NL et n'ajoute aucun caractère de suite. Si nécessaire, vous devez ajouter le caractère de continuation approprié avant la chaîne "&NL". Si NL n'est pas spécifiée et que la longueur de la ligne de commande dépasse 240 caractères, celle-ci est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) y sont ajoutés.

CMDFilename

Permet d'indiquer le nom qualifié complet du fichier qui contiendra les commandes spécifiées par le paramètre **CMD**. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas de nom à l'aide de la commande **SET DRMCMDFILENAME**, le serveur crée un nom de fichier en ajoutant `exec.cmds` à la fin du chemin de répertoire absolu du répertoire d'instance IBM Spectrum Protect. Si vous entrez une chaîne vide (""), les commandes sont affichées sur la console uniquement. Vous pouvez réacheminer les commandes vers un fichier en utilisant le caractère de réacheminement adapté pour le système d'exploitation.

Si l'opération échoue après la création du fichier de commandes, le fichier n'est pas créé.

APPend

Permet d'indiquer s'il faut remplacer le contenu du fichier de commandes ou ajouter les nouvelles commandes dans ce fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le gestionnaire de reprise écrase le contenu du fichier.

Yes

Le gestionnaire de reprise ajoute les commandes au fichier.

VOLSTaTus

Indique le statut du volume. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer l'une des valeurs suivantes :

Empty

Seuls les volumes vides sont traités.

Notempty

Seuls les volumes non vides sont traités.

Full

Seuls les volumes pleins sont traités.

Exemple : Affichage des volumes à envoyer pour le stockage hors site

Affichez tous les volumes à fournir à un coursier en vue d'un stockage hors site.

```
query dmedia wherestate=notmountable format=standard
```

Volume Name	State	Last Update Date/Time	Automated LibName
-----	-----	-----	-----
TAPE01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP03	Not mountable	01/20/1998 14:31:53	

Pour la description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 829.

Exemple : Affichage des informations relatives aux volumes du coffre

Affichez les informations détaillées relatives à tous les volumes stockés.

```
query dmedia wherestate=vault format=detailed
```

```
Volume Name: DBTP02
State: Vault
Last Update Date/Time: 01/20/1998 13:29:02
Location: Ironmnt
Volume Type: DBBackup
Copy Storage Pool Name:
Active-Data Storage Pool Name: TSMACTIVEPOOL
Container Copy Storage Pool Name:
Automated LibName:
```

Pour la description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 829.

Descriptions de zones

Volume Name

Désigne le nom du volume de sauvegarde de base de données ou du volume de pool de stockage de copie.

State

Désigne l'état du volume.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour de l'état du volume. En ce qui concerne les volumes à l'état VAULTRETRIEVE, cette zone affiche la date et l'heure auxquelles le volume a été placé à l'état VAULT, et non VAULTRETRIEVE. Le serveur ne met pas "à jour" les volumes sur VAULTRETRIEVE. Au moment de l'émission de la commande **QUERY DRMEDIA**, le serveur détermine de manière dynamique si les données figurant dans les volumes de pool de stockage et les volumes de sauvegarde de base de données ne sont plus valides et si le volume peut être ramené sur site pour être réutilisé ou supprimé.

Location

La zone **Location** est affichée lorsque le volume ne peut pas être monté ou lorsqu'il ne se trouve pas dans la bibliothèque. Elle est vide si le volume peut être monté et se trouve dans la bibliothèque.

Volume Type

Désigne le type du volume. Les valeurs admises sont les suivantes :

DBBackup

Indique un volume de sauvegarde complète ou incrémentielle de base de données.

DBSnapshot

Indique un volume de sauvegarde instantanée de base de données.

CopyStgPool

Indique un volume de pool de stockage de copie.

ContcopyStgPool

Indique un volume de pool de stockage de copie de conteneur.

Copy Storage Pool Name

Indique, pour un volume de pool de stockage de copie, le nom de ce pool.

Nom du pool de stockage de données actives

Indique, pour un volume de pool de stockage de données actives, le nom de ce pool.

Container-Copy Storage Pool Name

Indique, pour un volume de pool de stockage de copie de conteneur, le nom de ce pool.

Automated LibName

Indique le nom de bibliothèque automatique si le volume se trouve dans une bibliothèque.

Commandes associées

Tableau 278. Commandes associées à **QUERY DRMEDIA**

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	Indication de la gestion des pools de stockage de données actives par DRM.
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	Spécifie les pools de stockage de copie de conteneur utilisés dans les commandes DRM.

Tableau 278. Commandes associées à **QUERY DRMEDIA** (suite)

Commande	Description
<u>SET DRMCOPYSTGPOOL</u>	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.
<u>SET DRMCMDFILENAME</u>	Indication d'un nom de fichier pouvant contenir les commandes exécutables de DRM.
<u>SET DRMFILEPROCESS</u>	Indication du traitement des fichiers associés à un type de fichier d'unité par la commande MOVE DRMEDIA ou QUERY DRMEDIA.

QUERY DRMSTATUS (Analyse des paramètres système du gestionnaire de reprise)

Cette commande permet d'afficher les informations sur les paramètres système définis pour le gestionnaire de reprise (DRM) ou pour le déplacement d'un support de conservation.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

►► Query DRMStatus ◄◄

Paramètres

Aucun.

Exemple : Affichage des informations relatives au paramètre système du gestionnaire de reprise

Affichez les informations relatives aux paramètres système de DRM :

```
query drmstatus
```

```
Recovery Plan Prefix:
Plan Instructions Prefix:
Replacement Volume Postfix: @
Primary Storage Pools: PRIM1 PRIM2
Copy Storage Pools: COPY*
Active-Data Storage Pools: TSMACTIVEPOOL
Container-Copy Storage Pools: COPYCNTRPOOL
Retention Storage Pools:
Not Mountable Location name: Local
Courier Name: Fedex
Vault Site Name: Ironmnt
DB Backup Series expiration days: 30 Day(s)
Recovery Plan File Expiration Days: 30 Days(s)
Check Label?: No
Process FILE Device Type?: No
Command file name:
```

Descriptions de zones

Recovery Plan Prefix

Partie du préfixe du nom de fichier spécifiée par l'utilisateur pour le fichier de plan de reprise.

Plan Instructions Prefix

Partie du préfixe des noms de fichiers spécifiée par l'utilisateur pour les fichiers d'instructions de reprise du serveur.

Replacement Volume Postfix

Caractère ajouté à la fin des noms de volume de remplacement dans le fichier de plan de reprise.

Primary Storage Pools

Pools de stockage principaux pouvant être traités par la commande **PREPARE**. Si cette zone est vide, tous les pools de stockage principaux peuvent être traités.

Copy Storage Pools

Pools de stockage de copie pouvant être traités par les commandes **MOVE DRMEDIA**, **PREPARE** et **QUERY DRMEDIA**. Si cette zone est vide, tous les pools de stockage de copie peuvent être traités.

Pools de stockage de données actives

Pools de données actives pouvant être traités par les commandes **MOVE DRMEDIA**, **PREPARE** et **QUERY DRMEDIA**. Si cette zone est vide, tous les pools de données actives ne sont pas admissibles.

Pools de stockage de copie de conteneur

Pools de stockage de copie de conteneur pouvant être traités par les commandes **MOVE DRMEDIA** et **QUERY DRMEDIA**. Si cette zone est vide, les pools de stockage de copie de conteneur ne sont pas éligibles.

Retention Storage Pools

Pools de stockage de conservation pouvant être traités par les commandes **MOVE RETMEDIA** et **QUERY RETMEDIA**. Si cette zone est vide, tous les pools de stockage de conservation peuvent être traités.

Not Mountable Location Name

Nom de l'emplacement hors site sur lequel les supports à acheminer sont stockés.

Courier Name

Nom de l'entreprise de messagerie utilisée pour l'acheminement des supports vers le site protégé.

Vault Site Name

Indique le nom du site protégé dans lequel le support est stocké.

DB Backup Series Expiration Days

Indique le nombre minimal de jours qui doivent s'écouler entre la création d'une série de sauvegardes de base de données et le moment où elle peut arriver à expiration. Pour en savoir plus sur les critères d'expiration d'une série de sauvegardes de base de données, reportez-vous à la section relative à la commande [SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS](#).

Recovery Plan File Expiration Days

Indique le nombre minimal de jours qui doivent s'écouler entre la création d'un fichier de plan de reprise, qui est stocké sur un serveur cible, et le moment où il peut arriver à expiration. Pour en savoir plus sur les critères d'expiration d'un fichier de plan de reprise, reportez-vous à la section relative à la commande [SET DRMRPFEXPIREDAYS](#).

Check Label?

Indique si les labels de supports sont lus pour les volumes de supports séquentiels réservés à l'aide de la commande **MOVE DRMEDIA**. Les valeurs admises sont Yes ou No.

Process FILE Device Type?

Indique si les commandes **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** traitent les volumes de sauvegarde de base de données et de pools de stockage de copie associés à une classe d'unités portant un type d'unité FILE. Les valeurs admises sont Yes ou No.

Command File Name

Nom complet du fichier contenant les commandes exécutables générées par la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA**.

Commandes associées

Tableau 279. Commandes associées à **QUERY DRMSTATUS**

Commande	Description
<u>MOVE DRMEDIA</u>	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
<u>MOVE RETMEDIA</u>	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY DRMEDIA</u>	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
<u>QUERY RETMEDIA</u>	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.
<u>SET DRMCHECKLABEL</u>	Indique si IBM Spectrum Protect doit lire les labels de volume au cours du traitement de la commande MOVE DRMEDIA.
<u>SET DRMACTIVEDATASTGPOOL</u>	Indication de la gestion des pools de stockage de données actives par DRM.
<u>SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL</u>	Spécifie les pools de stockage de copie de conteneur utilisés dans les commandes DRM.
<u>SET DRMCOPYSTGPOOL</u>	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
<u>SET DRMCMDFILENAME</u>	Indication d'un nom de fichier pouvant contenir les commandes exécutables de DRM.
<u>SET DRMCOURIERNAME</u>	Indication du nom de site de messagerie pour le support de reprise après incident.
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.
<u>SET DRMFILEPROCESS</u>	Indication du traitement des fichiers associés à un type de fichier d'unité par la commande MOVE DRMEDIA ou QUERY DRMEDIA.
<u>SET DRMINSTRPREFIX</u>	Indication de la partie du préfixe du nom du chemin pour les instructions du plan de reprise.
<u>SET DRMPLANVPOSTFIX</u>	Indication des noms de volume de remplacement dans le fichier de plan de reprise.
<u>SET DRMPLANPREFIX</u>	Indique la partie du préfixe du nom du chemin d'accès du plan de reprise.
<u>SET DRMPRIMSTGPOOL</u>	Indique que les pools de stockage principaux sont gérés par DRM.
<u>SET DRMRPFEXPIREDAYS</u>	Définition des critères pour l'expiration du fichier de plan de reprise.
<u>SET DRMVAULTNAME</u>	Indication du nom du site protégé dans lequel le support de DRM est stocké.
<u>SET DRMNOTMOUNTABLENAME</u>	Indication du nom de l'emplacement du support de DRM à expédier hors site.

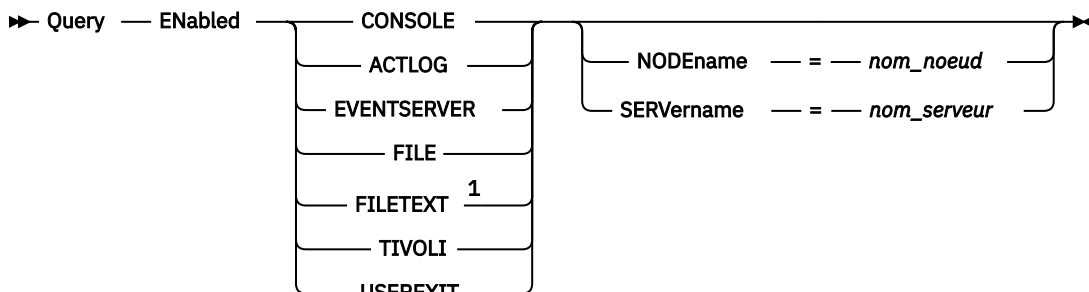
QUERY ENABLED (Analyse des événements activés)

Cette commande permet d'afficher une liste d'événements activés ou désactivés, quelle qu'en soit la longueur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Linux.

Paramètres

destinataire

Spécifie un type de destinataire d'événements désactivés. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

ACTLOG

Spécifie le journal des activités IBM Spectrum Protect comme destinataire.

CONSOLE

Désigne la console du serveur standard comme destinataire.

EVENTSERVER

Définit le serveur d'événements comme destinataire.

FILE

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement journalisé correspond à un enregistrement dans le fichier. Il est par conséquent difficile de prendre connaissance de chaque événement.

FILETEXT

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

TIVOLI

Spécifie l'environnement TME (Tivoli Management Environment) comme destinataire.

USEREXIT

Désigne comme destinataire un programme écrit par l'utilisateur, dans lequel IBM Spectrum Protect écrit les données.

NODEname

Indique un noeud client à interroger. Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, la demande d'informations porte sur les événements activés pour le serveur à partir duquel cette commande a été émise.

SERVername

Indique le nom d'un serveur à interroger. Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, la demande d'informations porte sur les événements activés pour le serveur à partir duquel cette commande a été émise.

Exemple : Analyse du serveur pour des événements de console

Analysez le serveur à partir duquel sont activés les événements pour la console. Il existe 10000 événements de serveur potentiels. Une liste des événements activés ou des événements désactivés est affichée (quelle qu'en soit la longueur).

```
query enabled console
```

```
9998 events are enabled for the CONSOLE receiver. The  
following events are DISABLED for the CONSOLE receiver:
```

```
ANR8409, ANR8410
```

Commandes associées

Tableau 280. Commandes associées à **QUERY ENABLED**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY EVENTRULES	Affichage d'informations concernant les règles du serveur et des événements du client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

QUERY EVENT (Analyse des événements planifiés et terminés)

Cette commande permet d'afficher l'état des événements planifiés. Les paramètres de date et d'heure vous permettent de limiter la recherche aux événements qui doivent s'exécuter aux heures et aux dates indiquées. Le fait de limiter la recherche aux événements dont les heures de début sont comprises dans une fourchette de dates et d'heures permet également de réduire la durée de traitement de cette requête.

La syntaxe de la commande diffère selon qu'il s'agit d'une analyse des opérations planifiées pour un client ou des commandes planifiées d'administration.

- «[QUERY EVENT \(Affichage de plannings d'événement d'administration\)](#)», à la page 843
- «[QUERY EVENT \(Affichage de planifications client\)](#)», à la page 836

Tableau 281. Commandes associées à **QUERY EVENT**

Commande	Description
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.

Tableau 281. Commandes associées à **QUERY EVENT** (suite)

Commande	Description
<u>DELETE EVENT</u>	Suppression des enregistrements d'événement avant des date et heure spécifiées.
<u>QUERY ACTLOG</u>	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
<u>SET EVENTRETENTION</u>	Indication du nombre de jours pendant lequel les registres des opérations planifiées sont conservés.
<u>SET RANDOMIZE</u>	Indication dans une fenêtre de l'aspect aléatoire des heures de démarrage des planifications en mode d'interrogation des clients.

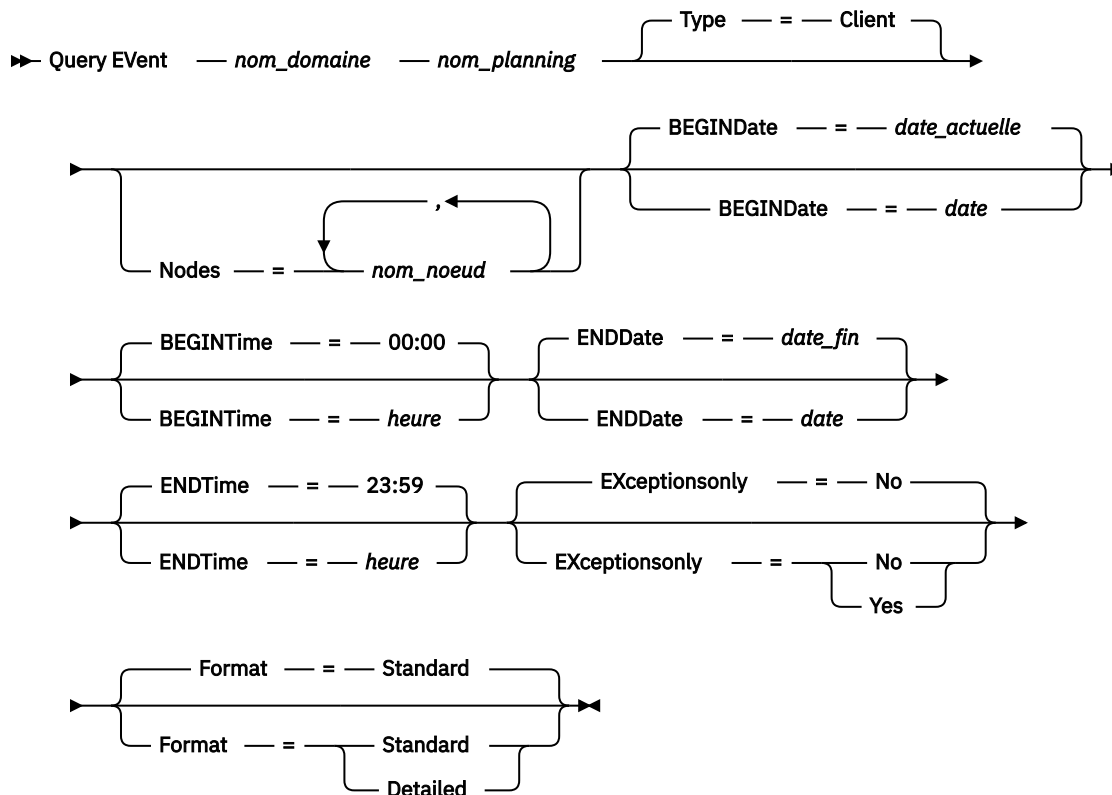
QUERY EVENT (Affichage de planifications client)

La commande **QUERY EVENT** permet d'afficher les événements planifiés et terminés relatifs aux clients sélectionnés.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel les planning appartiennent. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir ce nom.

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom du planning pour lequel les événements s'affichent. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir ce nom.

Type=Client

Indique que la requête affiche les événements relatifs aux plannings client. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT.

Nodes

Indique le nom du planning appartenant au domaine de règles spécifié dont les événements sont affichés. Vous pouvez indiquer plusieurs noeuds client en séparant leurs noms par des virgules, sans espaces intermédiaires. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ces noms. Si vous n'indiquez pas un nom de client, les événements liés à tous les clients correspondant aux noms du domaine et du planning s'affichent.

BEGINDate

Indique la date de début de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours indiqué.	TODAY-7 ou -7. Pour rechercher les événements dont le démarrage est planifié au cours des 7 derniers jours, indiquez BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY ou BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de début de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 00:00.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer dans les trois heures à compter de l'heure actuelle, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW+03:00 ou BEGINTIME=+03:00. IBM Spectrum Protect affiche les événements à 12h00 à la date de début spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-04:00 ou -04:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer au cours des quatre heures précédentes, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW ou BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW. IBM Spectrum Protect affiche les événements à 5:00 à la date de début spécifiée.

ENDDate

Indique la date de fin de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la valeur utilisée pour le paramètre BEGINDATE.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-8 ou -8. Pour rechercher les événements planifiés pour démarrer pendant une période d'une semaine qui s'est terminée la veille, vous pouvez indiquer BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1 ou BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM

Valeur	Description	Exemple
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique l'heure de fin de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 23:59.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 or +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer dans les trois heures à compter de l'heure actuelle, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW +03:00 ou BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00.
NOW-HH:MM ou HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-04:00 ou -04:00

EXceptiononly

Indique le type d'information que vous voulez obtenir sur les événements planifiés ou terminés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Les informations sur les événements passés et planifiés s'affichent.

Yes

Les événements qui ont échoué ou qui ne se sont pas déroulés selon la planification définie s'affichent.

Format

Indique sous quelle forme les informations s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Indique que des données partielles sont affichées.

Detailed

Indique que les données complètes relatives aux événements sont affichées.

Affichage d'informations partielles pour les événements non aboutis

Affichez les informations partielles relatives à tous les événements planifiés pour le domaine DOMAIN1 qui n'ont pas été exécutés correctement. Limitez la recherche au client nommé JOE. Limitez les événements affichés à ceux prévus du 11 février 2001 (02/11/2001) au 12 février 2001 (02/12/2001).

```
query event domain1 * nodes=joe begindate=02/11/2001  
enddate=02/12/2001 exceptiononly=yes
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Node	Status
02/11/1999 01:00:00	02/11/1999 01:13:55	BACK1	JOE	Failed
02/12/1999 01:00:00		DAILYBKP	JOE	Missed

Pour obtenir une description de la zone, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 842.

Affichage d'informations partielles pour des événements planifiés pour un client

Affichez les informations complètes pour tous les événements dont le traitement est planifié. Utilisez la date de début sur 10 jours avant la date courante et la date de fin sur la date courante.

```
query event * * begindate=today-10 enddate=today
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Node Name	Status
02/04/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/04/2013 14:00:00	02/04/2013 14:12:49	VDATAMVR1-IN1	VDATAMVR1-T1	Completed
02/04/2013 14:30:00	02/04/2013 14:33:10	VDATAMVR1-IN2	VDATAMVR1-T2	Completed
02/04/2013 15:00:00	02/04/2013 15:01:49	VDATAMVR1-IN3	VDATAMVR1-T3	Completed
02/04/2013 15:30:00	02/04/2013 15:42:00	VDATAMVR1-IN4	VDATAMVR1-T4	Completed
02/05/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/05/2013 14:00:00	02/05/2013 14:05:22	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/05/2013 14:30:00	02/05/2013 14:32:53	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/05/2013 15:00:00	02/05/2013 15:00:38	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/05/2013 15:30:00	02/05/2013 15:36:41	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/06/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/06/2013 14:00:00	02/06/2013 14:06:42	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/06/2013 14:30:00	02/06/2013 14:35:41	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/06/2013 15:00:00	02/06/2013 15:08:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/06/2013 15:30:00	02/06/2013 15:40:49	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/07/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/07/2013 14:00:00	02/07/2013 14:03:43	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/07/2013 14:30:00	02/07/2013 14:35:10	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/07/2013 15:00:00	02/07/2013 15:09:12	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/07/2013 15:30:00	02/07/2013 15:40:21	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/08/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/08/2013 14:00:00	02/08/2013 14:10:17	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/08/2013 14:30:00	02/08/2013 14:39:16	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/08/2013 15:00:00	02/08/2013 15:08:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/08/2013 15:30:00	02/08/2013 15:41:16	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/09/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/09/2013 14:02:16		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Failed 12
02/09/2013 14:30:00	02/09/2013 14:44:26	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/09/2013 15:00:00	02/09/2013 15:06:24	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Failed 12
02/09/2013 15:30:00	02/09/2013 15:32:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/11/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/11/2013 14:00:00	02/11/2013 14:01:05	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Failed 12
02/11/2013 14:30:00	02/11/2013 14:31:42	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/11/2013 15:00:00	02/11/2013 15:06:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Failed 12
02/11/2013 15:30:00	02/11/2013 15:30:19	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/12/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/12/2013 14:00:00	02/12/2013 14:03:37	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/12/2013 14:30:00	02/12/2013 14:33:07	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/12/2013 15:00:00	02/12/2013 15:03:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/12/2013 15:30:00	02/12/2013 15:36:44	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/13/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/13/2013 14:00:00	02/13/2013 14:06:24	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/13/2013 14:30:00	02/13/2013 14:34:50	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/13/2013 15:00:00	02/13/2013 15:15:01	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/13/2013 15:30:00	02/13/2013 15:30:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/14/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Future
02/14/2013 14:00:00		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Future
02/14/2013 14:30:00		VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Future
02/14/2013 15:00:00		VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Future

Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 842.

Affichage d'informations détaillées pour des événements planifiés pour un client

Affichez des informations détaillées pour les événements planifiés pour traitement par le client DOC entre 10h00 et 11h00 le 1er novembre 2005 (11/01/2005). Remarquez que lorsque le statut est FAILED, le code de résultat s'affiche.

```
query event domain1 * nodes=doc begindate=11/01/2005
begintime=10:00 endtime=11:00 enddate=11/01/2005
exceptionsonly=yes format=detailed
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Node Name	Status
11/01/2005 10:01:01	11/01/2005 10:03:46	T1	DOC	Failed 8
11/01/2005 10:16:01	11/01/2005 10:16:10	T1	DOC	Failed 4
11/01/2005 10:31:01	11/01/2005 10:33:08	T1	DOC	Completed
11/01/2005 10:46:01		T1	DOC	Missed
11/01/2005 10:57:49	11/01/2005 10:58:07	T0	DOC	Failed 12

Descriptions de zones

Policy Domain Name

Indique le nom du domaine de règles auquel la planification est affectée.

Schedule Name

Indique le nom du planning qui a initié cet événement.

Node Name

Indique le client planifié pour effectuer l'opération.

Scheduled Start

Indique la date et l'heure de démarrage planifié de l'événement.

Actual Start

Indique la date et l'heure auxquelles le client a commencé à exécuter l'opération planifiée. Aucune donnée n'est affichée si l'opération planifiée n'a pas commencé.

Completed

Indique la date et l'heure d'exécution de l'événement planifié.

Status

Désigne l'état de l'événement au moment du lancement de la commande **QUERY EVENT**. Les valeurs suivantes sont possibles :

Completed

Indique que l'événement planifié a été exécuté.

Failed

Indique que le client signale une erreur de traitement de l'opération planifiée et que les tentatives successives ont échoué.

Failed - no restart

Indique un état intermédiaire, lorsqu'une session client est interrompue par un dépassement de délai ou une erreur de communications sur le serveur. Cet état peut être remplacé par un état final "Terminé" ou "Echec" une fois l'événement terminé.

Future

Indique que le début de la fenêtre de démarrage de l'événement est planifié ultérieurement. Cet état indique également qu'un enregistrement d'événement n'a pas été créé pour cet événement.

In Progress

Indique que l'événement planifié est en cours d'exécution et qu'il n'a pas encore rapporté l'état final au serveur.

Vous devez contrôler de manière périodique l'état relatif à la fin de l'événement planifié. Si cet état n'est pas mis à jour dans un délai raisonnable, consultez les fichiers client `dsmsched.log` et `dsmeror.log` afin de déterminer la raison pour laquelle le client n'a pas rapporté au serveur la sortie de cet événement. Si la sauvegarde planifiée échoue, réexécutez l'événement planifié ou exécutez une sauvegarde incrémentielle manuelle pour assurer la sauvegarde des données.

Missed

Indique que la fenêtre de démarrage planifié de cet événement est passée et que la planification n'a pas commencé.

Pending

Indique que la commande **QUERY EVENT** a été exécutée au cours de la fenêtre de démarrage de l'événement mais que le traitement de l'opération planifiée n'a pas encore commencé.

Restarted

Indique que le client a tenté de relancer le traitement de l'opération planifiée.

Severed

Indique que les communications avec le client ont été interrompues avant l'exécution de l'événement.

Started

Indique que l'événement a commencé.

Uncertain

Indique que le statut de l'événement ne peut pas être déterminé. Le serveur indique Incertain si la commande **QUERY EVENT** ne trouve pas d'enregistrement d'événement. Un enregistrement d'événement sera introuvable si celui-ci a été supprimé ou que le serveur n'était pas disponible au cours de la fenêtre de démarrage planifié (la planification n'a jamais été lancée). Les enregistrements dont le statut est Incertain ne se trouvent pas dans la base de données. Pour ne pas afficher ces enregistrements, indiquez **EXCEPTIONSONLY=YES** ou supprimez la planification si elle n'est plus utile.



Avertissement : Lorsqu'une opération planifiée est en cours sans avoir été relancée pendant la période indiquée, la zone **Etat** affiche Démarré. Si l'opération se prolonge au-delà de la durée indiquée, aucun enregistrement d'événement n'est créé. Si une requête est émise une fois ce délai dépassé, la zone Etat contient la valeur Echec même si l'opération est toujours en cours. Une fois l'opération terminée, un enregistrement d'événement est créé et une requête ultérieure indique le résultat dans la zone Status.

Résultat

Indique le code retour qui spécifie si la planification a été exécutée correctement. Si le code retour est différent de zéro, examinez le journal d'activité du serveur, ainsi que le journal des erreurs et le journal des opérations planifiées du client.

Code retour	Explication
0	Toutes les opérations ont été exécutées.
4	L'opération a abouti, mais certains fichiers n'ont pas été traités.
8	L'opération a été exécutée, avec au moins un message d'avertissement.
12	L'opération a été exécutée, avec au moins un message d'erreur. Le nombre de messages d'erreur n'inclut pas les notifications relatives aux fichiers ignorés.
-99	L'opération a échoué car la session entre le client et le serveur a pris fin pour une raison inconnue. Nous ne savons pas si le client peut se reconnecter au serveur pour exécuter l'événement de planification.

Si une planification contient le paramètre ACTION=COMMAND, et que la commande n'est pas une commande IBM Spectrum Protect, la commande peut générer d'autres valeurs dans la zone **Result**.

Reason

Indique le motif du code de retour.

QUERY EVENT (Affichage de plannings d'événement d'administration)

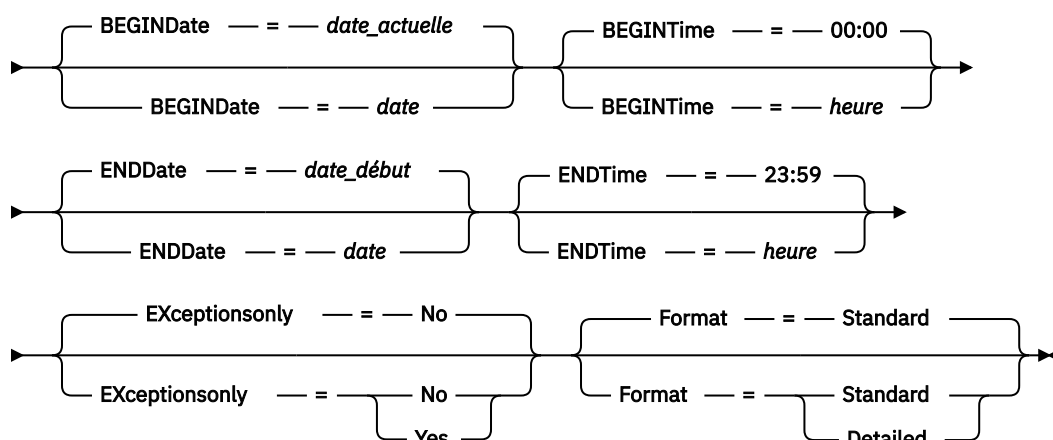
La commande **QUERY EVENT** permet d'afficher les événements planifiés et terminés pour les plannings de commande d'administration sélectionnés.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

► Query Event — *nom_planning* — Type — = — Administrative —►



Paramètres

***nom_planification* (obligatoire)**

Désigne le nom du planning pour lequel les événements sont affichés. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

Type=Administrative (obligatoire)

Indique que la requête affiche les événements relatifs aux plannings de commande d'administration.

BEGINDate

Indique la date de début de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours indiqué.	TODAY-7 ou -7. Pour rechercher les événements dont le démarrage est planifié au cours des 7 derniers jours, indiquez BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY ou BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.

Valeur	Description	Exemple
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de début de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 00:00.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer dans les trois heures à compter de l'heure actuelle, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW+03:00 ou BEGINTIME=+03:00. IBM Spectrum Protect affiche les événements à 12h00 à la date de début spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-04:00 ou -04:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer au cours des quatre heures précédentes, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW ou BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW. IBM Spectrum Protect affiche les événements à 5:00 à la date de début spécifiée.

ENDDate

Indique la date de fin de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la valeur utilisée pour le paramètre BEGINDATE.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY

Valeur	Description	Exemple
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-8 ou -8. Pour rechercher les événements planifiés pour démarrer pendant une période d'une semaine qui s'est terminée la veille, vous pouvez indiquer BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1 ou BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique l'heure de fin de la période déterminant les événements à afficher. Tous les événements planifiés pour démarrer au cours de cette période s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 23:59.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9h00 de façon à rechercher les événements planifiés pour démarrer dans les trois heures à compter de l'heure actuelle, vous pouvez indiquer BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW +03:00 ou BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-04:00 ou -04:00

EXceptiononly

Indique le type d'information que vous voulez obtenir sur les événements planifiés ou terminés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Les informations sur les événements passés et planifiés s'affichent.

Yes

Les événements qui ont échoué ou qui ne se sont pas déroulés selon la planification définie s'affichent.

Format

Indique sous quelle forme les informations s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des données partielles sont affichées.

Detailed

Indique que les données complètes relatives aux événements sont affichées.

Exemple : Affichage des événements pour un planning d'administration spécifique

Affichez les informations partielles relatives à tous les événements planifiés pour un planning de commande d'administration nommé DOSADMIN. Limitez la requête aux événements planifiés pour le 30 mars 1999 (03/30/1999). Exécutez la commande suivante :

```
query event dosadmin type=administrative
begindate=03/30/1999
enddate=03/30/1999
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Status
03/30/1999 00:00:00	03/30/1999 00:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 04:00:00	03/30/1999 04:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 12:00:00		DOSADMIN	Future
03/30/1999 16:00:00		DOSADMIN	Future

Descriptions de zones

Scheduled Start

Indique la date et l'heure de démarrage planifié de l'événement.

Actual Start

Indique la date et l'heure auxquelles le client a commencé à exécuter l'opération planifiée. Aucune donnée n'est affichée si l'exécution du planning n'a pas commencé.

Schedule Name

Indique le nom du planning qui a initié cet événement.

Status

Pour les commandes d'administration ou les scripts indiquant WAIT=YES, le statut d'un événement planifié affiche STARTED jusqu'à ce que l'opération spécifiée par la commande ou le script soit terminée. Le statut final de l'événement planifié varie selon le code retour de l'opération. Toutefois, si WAIT=YES et si le planning exécute un script où PREVIEW=YES, le statut final affiche COMPLETED, à moins que le script ne contienne une erreur de syntaxe.

Pour les commandes d'administration ou les scripts affichant WAIT=NO, le statut d'un événement planifié affiche COMPLETED si la commande ou le script planifié(e) a démarré. La réussite du planning ne dépend pas de la réussite de l'opération effectuée par la commande ou le script.

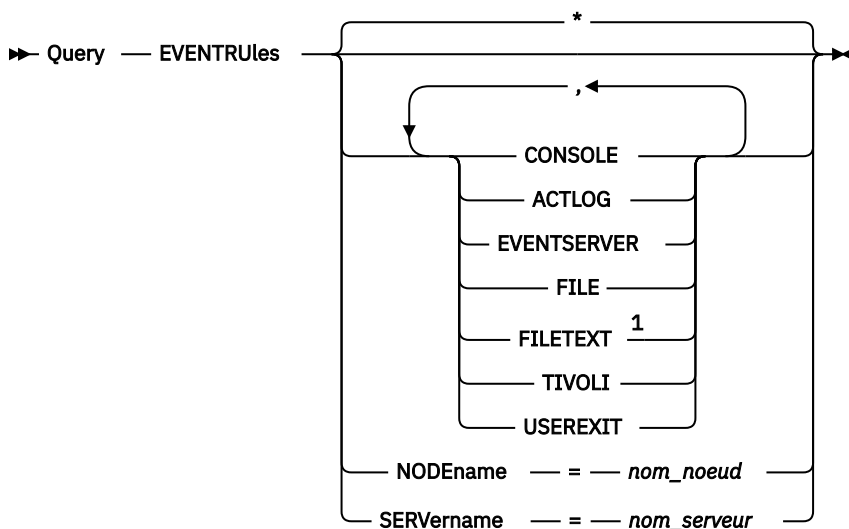
QUERY EVENTRULES (Analyse des règles relatives aux événements du serveur ou du client)

Cette commande permet d'afficher l'historique des événements activés ou désactivés par un destinataire spécifié pour le serveur ou un noeud client.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est disponible uniquement pour le système d'exploitation Linux.

Paramètres

récepteurs

Indique le nom d'un ou de plusieurs destinataires d'événements activés. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez utiliser un caractère générique pour désigner tous les destinataires.

Les valeurs admises sont les suivantes :

CONSOLE

Désigne la console standard comme destinataire.

ACTLOG

Spécifie le journal des activités IBM Spectrum Protect comme destinataire.

EVENTSERVER

Définit le serveur d'événements comme destinataire.

FILE

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement journalisé correspond à un enregistrement dans le fichier. Il est par conséquent difficile de prendre connaissance de chaque événement.

FILETEXT

Spécifie un fichier utilisateur comme destinataire. Chaque événement consigné correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

TIVOLI

Spécifie l'environnement TME (Tivoli Management Environment) comme destinataire.

USEREXIT

Désigne comme destinataire un programme écrit par l'utilisateur, dans lequel IBM Spectrum Protect écrit les données.

NODENAME

Indique un noeud client à interroger. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir un nom. Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, la demande d'informations porte sur les règles d'événements activées pour le serveur à partir duquel cette commande a été émise.

SERVER

Indique le nom d'un serveur à interroger. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour définir un nom. Vous pouvez indiquer NODENAME ou SERVERNAME. Si aucun de ces paramètres n'est renseigné, la demande d'informations porte sur les règles d'événements activées pour le serveur à partir duquel cette commande a été émise.

Exemple : Affichage de l'historique des événements client pour la console du serveur

Affichez l'historique des événements client activés ou désactivés pour la console du serveur et les destinataires du journal de reprise.

```
query eventrules console,actlog nodename=*
```

Date/Time	Client Event Rules
05/29/97 13:39:58	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4001 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4962 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4963 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4965 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4966 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4967 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4968 NODENAMES=JEE
05/30/97 14:24:20	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=RON
05/30/97 14:24:50	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4026 NODENAMES=DONNA
05/30/97 14:25:59	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=DONNA

Exemple : Affichage de l'historique des événements client pour tous les destinataires

Affichez l'historique des événements de serveur activés ou désactivés pour tous les destinataires.

```
query eventrules
```

Date/Time	Server Event Rules
05/22/97 14:35:13	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR2578
05/30/97 14:29:31	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR0272
05/30/97 14:31:46	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0130
05/30/97 14:31:54	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0131
05/30/97 14:50:28	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0266

Descriptions de zones

Date/Time

Indique la date et l'heure de l'activation ou de la désactivation de l'événement.

Client Event Rules

Indique les événements client ayant été activés ou désactivés pour les destinataires sélectionnés.

Server Event Rules

Indique les événements serveur ayant été activés ou désactivés pour les destinataires sélectionnés.

Commandes associées

Tableau 282. Commandes associées à **QUERY ENABLED**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DISABLE EVENTS	Désactivation d'événements spécifiques pour des destinataires.
ENABLE EVENTS	Activation d'événements spécifiques pour les destinataires.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY ENABLED	Affichage des événements activés ou désactivés pour un destinataire spécifique.

QUERY EVENTSERVER (Analyse du serveur d'événements)

Cette commande permet d'afficher le nom du serveur d'événements.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ Query EVENTSERVER ➡

Exemple : Affichage du nom du serveur d'événements

Affichez le nom du serveur d'événements.

```
query eventserver
```

```
ANR1669I Server EVENT is defined as the event server.
```

Commandes associées

Tableau 283. Commandes associées à **QUERY EVENTSERVER**

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DEFINE EVENTSERVER	Définition d'un serveur en tant que serveur d'événements.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE EVENTSERVER	Suppression des références au serveur d'événements.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.

QUERY EXPORT (Recherche des opérations d'exportation actives ou interrompues)

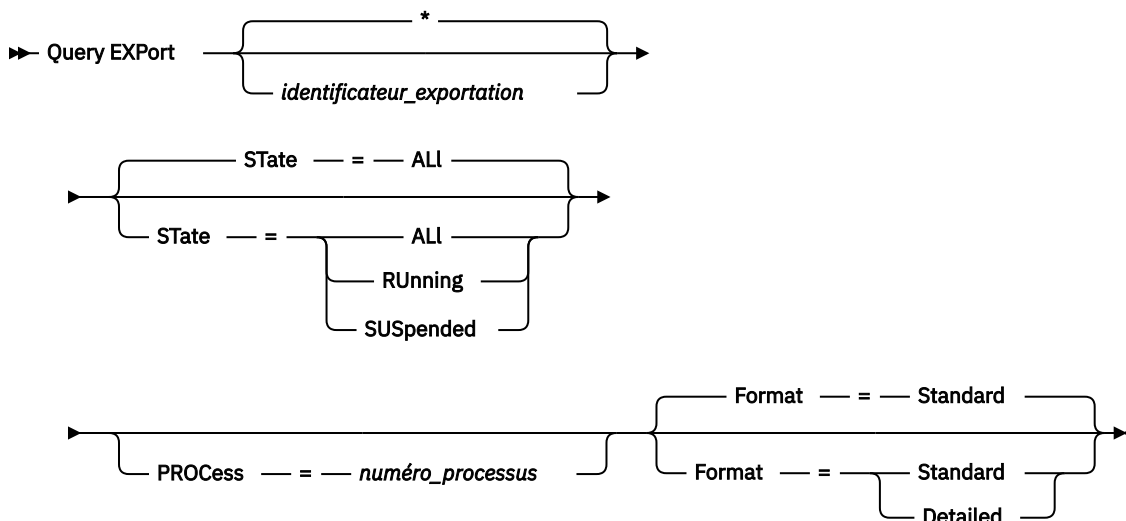
Cette commande permet de répertorier toutes les opérations d'exportation redémarrables. Une exportation redémarrable est une opération d'exportation serveur à serveur dont la valeur FILEDATA n'est pas définie sur NONE. Seules les opérations d'exportation de serveur à serveur actives qui peuvent être interrompues sont affichées.

Toutes les opérations **EXPORT NODE** ou **EXPORT SERVER** avec FILEDATA=NONE ne s'affichent pas. De plus, la commande **QUERY EXPORT** ne montre pas les opérations d'exportation dans lesquelles l'unité cible est un support séquentiel ou des volumes virtuels.

Classe de privilèges

Un administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

identificateur_exportation

Ce paramètre facultatif constitue l'unique identificateur de chaîne pour l'opération d'exportation de serveur à serveur. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier ce nom et toutes les opérations d'exportation correspondantes sont recherchées. Si vous ne spécifiez pas de valeur ni d'identificateur PROCESS pour ce paramètre, toutes les opérations d'exportation sont recherchées.

STate

Ce paramètre facultatif analyse l'état des opérations d'exportation de serveur à serveur valides. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Répertorie toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur interrompues et en cours d'exécution.

RUning

Répertorie toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur actives qui identifient les fichiers éligibles ou qui exportent les fichiers vers le serveur cible.

SUSpended

Répertorie toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur interrompues. L'exécution de ces opérations a été arrêtée à cause d'un incident ou du lancement de la commande **SUSPEND EXPORT**.

PROcess

Ce paramètre facultatif spécifie le numéro d'une opération d'exportation de serveur à serveur en cours d'exécution que vous souhaitez rechercher. Si PROCESS est spécifié, IBM Spectrum Protect n'affiche que l'opération d'exportation de serveur à serveur en cours d'exécution associée au numéro de processus. Si PROCESS n'est pas spécifié, IBM Spectrum Protect affiche les informations sur toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur. Vous ne pouvez pas spécifier ce paramètre si vous indiquez un identificateur d'exportation ou le paramètre STATE défini sur SUSPENDED.

Format

Ce paramètre facultatif spécifie la manière dont les informations sont affichées. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Spécifie que des informations partielles sont affichées pour les opérations d'exportation spécifiées.

Detailed

Lorsque ce paramètre est spécifié, il affiche toutes les informations disponibles pour les opérations d'exportation.

Exemple : Affichage des opérations d'exportation en cours d'exécution et interrompues

Répertoriez les informations pour toutes les opérations d'exportation interrompues ou en cours d'exécution. Exécutez la commande suivante :

```
query export state=all
```

Export Identifier	Start Time	State	Process ID	Command
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Suspended	--	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all durunits=indefinite toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE
EXPORT_HOME_ DIRS	01/25/2007 09:30:03	Running	11	Export NODE n2,n3,n4 filespace=/home nametype=server filedata=all durunits=indefinite toserver=athens exportid=EXPORT_HOME_DIRS
EXPORT_NODE_ 0001	01/25/2007 14:30:33	Running Not Suspendible	--	Export NODE n5,n6,n7 filespace=d\$ nametype=unicode filedata=archive durunits=indefinite toserver=athens

Voir «Descriptions de zones», à la page 854 pour obtenir une description des zones.

Exemple : Affichage des informations relatives à une opération d'exportation en cours d'exécution

Répertorier les informations pour l'opération d'exportation en cours d'exécution au numéro de processus "7." Emettez la commande suivante :

```
query export process=7
```


Export Identifier	Start Time	State	Process ID	Command
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Running	7	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE

Voir «Descriptions de zones», à la page 854 pour obtenir une description des zones.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à toutes les opérations d'exportation interrompues

Répertorier les informations pour toutes les opérations d'exportation actuellement interrompues. Exécutez la commande suivante :

```
query export state=suspended format=detailed
```

```

Export Identifier : MyExportNode
Start Time : 01/24/2007 10:30:03
State : Suspended
Process Id : --
Command: Export NODE m* filespace=c$
        nametype=unicode
        filedata=all durunits=indefinite
        toserver=athens
Phase : File list complete. Exporting
        eligible files
Total Running Time : 3 Days 0 Hours 24 Minutes
Current Process Running Time :
Export Operation Restart Count: 0
Date and Time of Last Restart : --
Date and Time of Last Suspend : 01/25/2007 08:30:11
Policy Domains Exported : 0
Policy Sets Exported : 0
Schedules Exported : 0
Mgmt Classes Exported : 0
Copy Groups Exported : 0
Administrators Exported : 1
Option Sets Exported : 0
Node Definitions Exported : 3
Filespace Definitions Exported : 7
Archive Files Exported : 50,000
Backup Files Exported : 150,000
Space Managed Files Exported : 0
Archive Files Skipped : 0
Backup Files Skipped : 25
Space Managed Files Skipped : 0
Total bytes Transferred (MB) : 7,000
Total Files to be Transferred : 900,000
Files Remaining : 700,000

```

Voir «Descriptions de zones», à la page 854 pour obtenir une description des zones.

Exemple : Affichage des informations relatives à des opérations d'exportation de serveur à serveur

Répertoriez les informations détaillées pour toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur en cours d'exécution. Exécutez la commande suivante :

```
query export state=running format=detailed
```

```

Export Identifier : export_HOME_Dirs
Start Time : 01/25/2007 09:30:03
State : Running
Process Id : 11
Command : Export NODE n2,n3,n4
         filespace=/home nametype=
         server filedata=all
         toserver=athens
Phase : Identifying and exporting
       eligible files
Total Running Time : 0 Days 22 Hours 0 Minutes
Current Process Running Time : 01:30:00
Export Operation Restart Count: 4
Date and Time of last Restart : 02/01/2007 11:00:03
Date and Time of last Suspend : 01/31/2007 05:01:00
Policy Domains Exported : 0
Policy Sets Exported : 0
Schedules Exported : 0
Mgmt Classes Exported : 0
Copy Groups Exported : 0
Administrators Exported : 1
Option Sets Exported : 0
Node Definitions Exported : 3
Filespace Definitions Exported : 7
Archive Files Exported : 0
Backup Files Exported : 1000
Space Managed Files Exported : 0
Archive Files Skipped : 0
Backup Files Skipped : 0
Space Managed Files Skipped : 0
Total bytes Transferred (MB) : 50
Total Files to be Transferred : 400,000
Files Remaining : 399,000

```

Voir «Descriptions de zones», à la page 854 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Export identifier

Identificateur de chaîne unique affecté à cette opération d'exportation de serveur à serveur.

Start time

Date et heure de premier lancement de cette opération d'exportation.

State

Etat actuel de cette opération d'exportation. Vous pouvez entrer l'une des valeurs suivantes :

Running - Not Suspendible

L'opération est active et transmet des définitions au serveur cible. Le processus ne peut pas être interrompu et s'il échoue dans cet état, vous ne pouvez pas le redémarrer.

Running

L'opération est active et recherche des fichiers éligibles ou transmet des définitions au serveur cible.

Running - Suspend in Progress

L'opération va être interrompue à la suite de l'exécution d'une commande **SUSPEND EXPORT**.

L'interruption est effective lorsque toutes les données de l'opération d'exportation sont sauvegardées. Une opération d'exportation à cet état ne répond pas aux commandes suivantes :

- **CANCEL PROCESS**
- **CANCEL EXPORT**
- **RESTART EXPORT**
- **SUSPEND EXPORT**

Suspended

L'exécution de cette opération a été arrêtée à cause d'un incident ou a été suspendue à l'aide de la commande **SUSPEND EXPORT**.

Process ID

ID du processus pour l'opération d'exportation lorsque son statut est "Initializing" ou "Running".

Commande

Commande complète exécutée pour démarrer cette exportation de serveur à serveur.

Phase

Etape en cours exécutée par cette opération. Les phases possibles sont indiquées dans leur ordre d'exécution:

Creating definitions on target server

L'opération exporte des définitions. Le processus ne peut pas être interrompu. S'il échoue pendant cette phase, il ne peut pas être redémarré.

Identifying and exporting eligible files

L'opération génère une liste des fichiers éligibles à l'exportation. Quelques fichiers peuvent également être transmis à la cible pendant cette phase. Un processus dans cette phase peut être interrompu. S'il échoue pendant cette phase, il peut être redémarré.

File list complete. Exporting eligible files

L'opération a terminé la génération de la liste des fichiers éligibles à l'exportation et transmet maintenant les fichiers à la cible. Un processus dans cette phase peut être interrompu. S'il échoue pendant cette phase, il peut être redémarré.

Total running time

Temps d'exécution global pour cette opération d'exportation de serveur à serveur. Par exemple, si cette opération a démarré puis s'est interrompue et a redémarré deux fois, cette valeur correspond au temps d'exécution total des trois processus actifs de l'opération d'exportation.

Current process running time

Temps d'exécution du processus actif d'une opération d'exportation de serveur à serveur. Aucune valeur ne s'affiche pour une opération interrompue, car il n'existe aucun processus actif.

Export operation restart count

Nombre de redémarrage de l'opération d'exportation de serveur à serveur.

Date and time of last restart

Date et heure du dernier redémarrage de l'opération d'exportation de serveur à serveur.

Date and time of last suspend

Date et heure de la dernière interruption de l'opération d'exportation de serveur à serveur.

Policy domains exported

Nombre de définitions de domaine de règles exportées avec succès vers le serveur cible.

Policy sets exported

Nombre de définitions d'ensemble de règles exportées avec succès vers le serveur cible.

Schedules exported

Nombre de définitions de planification exportées avec succès vers le serveur cible.

Mgmt classes exported

Nombre de définitions de classe de gestion exportées avec succès vers le serveur cible.

Copy groups exported

Nombre de définitions de groupe de copie exportées avec succès vers le serveur cible.

Administrators exported

Nombre de définitions d'administrateur exportées avec succès vers le serveur cible.

Option sets exported

Nombre de définitions de jeu d'options exportées avec succès vers le serveur cible.

Node definitions exported

Nombre de définitions de noeud exportées avec succès vers le serveur cible.

File space definitions exported

Nombre de définitions d'espace fichier exportées avec succès vers le serveur cible.

Archive files exported

Nombre de fichiers archives exportés avec succès vers le serveur cible.

Backup files exported

Nombre de fichiers de sauvegarde exportés avec succès vers le serveur cible.

Space managed files exported

Nombre de fichiers à espace géré exportés avec succès vers le serveur cible.

Archive files skipped

Nombre de fichiers archives qui étaient éligibles à l'exportation mais qui ont été ignorés.

Backup files skipped

Nombre de fichiers de sauvegarde qui étaient éligibles pour l'exportation mais qui ont été ignorés.

Space managed files skipped

Nombre de fichiers à espace géré qui étaient éligibles pour l'exportation mais qui ont été ignorés.

Total bytes transferred (MB)

Nombre total d'octets transmis jusqu'à présent au serveur cible pour cette opération d'exportation.

Total files to be transferred

Nombre total de fichiers transmis jusqu'à présent au serveur cible pour cette opération d'exportation.

Files remaining

Nombre total de fichiers restant à transmettre au serveur cible pour cette opération d'exportation.

Commandes associées

Tableau 284. Commandes associées à **QUERY EXPORT**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
EXPORT NODE	Copie des informations de nœud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
IMPORT NODE	Restauration d'informations concernant le nœud client à partir d'un support externe.
IMPORT SERVER	Restauration de l'ensemble ou d'une partie du serveur à partir d'un support externe.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
RESTART EXPORT	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

QUERY EXTENTUPDATES (Recherche d'extensions de données mises à jour)

Cette commande vous permet d'afficher des informations sur les mises à jour appliquées aux extensions de données dans les pools de stockage de conteneur de répertoire et de déterminer les extensions de données qui sont supprimées et celles qui sont admissibles pour suppression.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

► Requête EXTENTUPDates — *nom_pool* ►

Paramètres

***nom_pool* (obligatoire)**

Indique le pool de stockage à interroger. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques pour indiquer ce nom.

Exemple : Affichage des informations sur les mises à jour apportées aux extensions de données

Affichez des informations sur les mises à jour apportées aux extensions de données en exécutant la commande suivante :

```
query extentupdates
```

```
Number of Extents Pending Update: 0
Number of Extents Not Referenced: 0
Number of Extents Eligible for Deletion: 0
Extent Reuse Delay (Days): 1
```

Voir «Descriptions de zones», à la page 857 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Number of Extents Pending Update

Indique le nombre de références d'extension de données qui sont en attente de mise à jour dans le pool de stockage de conteneur de répertoire. Les données qui sont stockées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire augmentent le nombre de références et diminuent par le nombre de références par suppression de données.

Number of Extents Not Referenced

Indique le nombre d'extensions de données qui ne sont pas référencées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire. Vous pouvez supprimer les extensions de données si elles ne sont pas de nouveau référencées dans le délai de réutilisation qui est spécifié dans la commande **DEFINE STGPOOL**.

Number of Extents Eligible for Deletion

Indique le nombre d'extensions de données qui peuvent être supprimées du pool de stockage. Les extensions de données dépassent le délai de réutilisation spécifié dans la commande **DEFINE STGPOOL**.

Extent Reuse Delay (Days)

Indique, en nombre de jours, le délai de réutilisation des extensions de données.

Commandes associées

Tableau 285. Commandes associées à QUERY EXTENTUPDATES

Commande	Description
<u>DEFINE STGPOOL (conteneur de répertoire)</u>	Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
<u>DELETE STGPOOLDIRECTORY</u>	Supprime un répertoire de pool de stockage d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.

QUERY FILESPACE (Analyse d'un ou plusieurs espaces fichier)

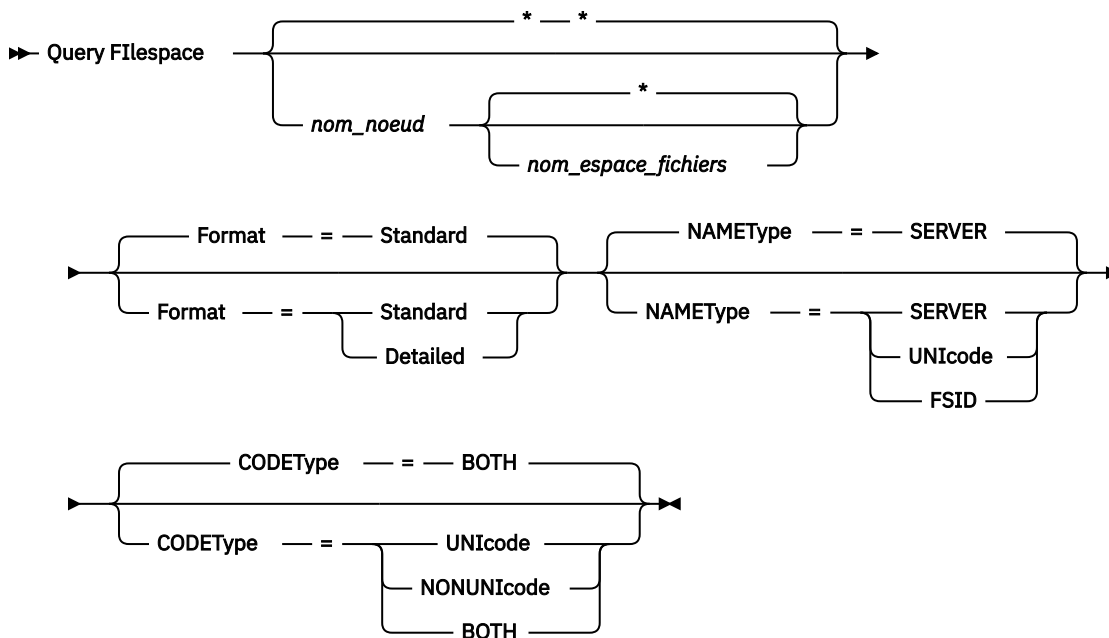
Cette commande permet d'afficher les données relatives aux espaces fichier appartenant à un noeud client. La sortie de cette commande inclut les résultats de la dernière sauvegarde ou réplication incrémentielle.

Conseil : Lorsqu'un noeud possède plusieurs espaces fichier, vous pouvez exécuter une commande **DELETE FILESPACE** pour un de ces espaces fichier. Cependant, si vous exécutez une commande **QUERY FILESPACE** pour le noeud lors du processus de suppression, la sortie n'affiche aucun espace fichier. Pour obtenir des informations précises sur les espaces fichier restants, exécutez la commande **QUERY FILESPACE** une fois le processus de suppression terminé.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Désigne le noeud client auquel l'espace fichier appartient. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut correspond à tous les noms de noeud client.

Ce paramètre doit être défini obligatoirement si vous indiquez un nom de fichier.

nom_espace_fichiers

Désigne le nom de l'espace fichier dont les données doivent être analysées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est indiquée, les données de tous les espaces fichier sont affichées.

Si un serveur comprend des clients utilisant des espaces fichier Unicode, il devra peut-être convertir le nom que vous entrez. Il lui faudra peut-être, par exemple, convertir au format Unicode le nom d'espace fichier entré dans sa page de codes. Pour plus d'informations, voir le paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous remplacez ce nom par un caractère générique, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms d'espace fichier. Vous pouvez utiliser la commande **QUERY FILESPACE** pour connaître les majuscules et minuscules du nom de l'espace fichier dont les données doivent être affichées.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour l'espace fichier indiqué.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour l'espace fichier indiqué.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect dotés des systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X et NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

CODETYPE

Permet d'indiquer le type d'espace fichier à inclure dans l'opération. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Unicode

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUnicode

Seuls les espaces fichier non Unicode sont inclus.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Exemple : Affichage de tous les espaces fichier

Analysez tous les espaces fichier associés à l'ensemble des noeuds client.

```
query filesystem
```

Node Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity	Pct Util
JOE	\\joe\c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2 502,3	75,2
JOE	\\joe\d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 861.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à l'espace fichier pour un espace fichier virtuel

Affichez des informations détaillées sur l'espace fichier /HomeDir, qui est un mappage d'espace fichier virtuel et qui appartient au noeud NAS NAS1.

```
query filesystem nas1 /HomeDir
```

Node Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity	Pct Util
NAS1	/HomeDir	1	NetApp	WAFL (VFS)	No	2,502.3	75.2

Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 861.

Important : Il est possible que vous n'obteniez pas les résultats attendus après avoir demandé un format détaillé, car plusieurs zones doivent être remplies par l'application API. Ces champs incluent :

- File space type
- Platform
- Capacity
- Pct Util
- Last backup start Date/Time
- Last backup completion Date/Time

Pour plus d'informations sur les zones spécifiques mises à jour par l'API, reportez-vous au manuel *IBM Spectrum Protect : Utilisation de l'interface de programmation de l'application*.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à l'espace fichier pour un espace fichier et un noeud spécifiques

Affichez les informations détaillées relatives à l'espace fichier \\joe\\c\$ appartenant au noeud client JOE.

```
query filesystem joe \\joe\\c$ nametype=unicode format=detailed
```



```

Node Name: JOE
Filespace Name: \\joe\c$
Hexadecimal Filespace Name: 5c5c6a6f655c6324
FSID: 1
Collocation Group Name: FSGRP1
Platform: WinNT
Filespace Type: NTFS
Is Filespace Unicode?: Yes
Capacity: 2,502.3
Pct Util: 75.2
Last Backup Start Date/Time:
Days Since Last Backup Started:
Last Backup Completion Date/Time:
Days Since Last Backup Completed:
Last Replication Start Date/Time: 12/02/2012, 12:42:00
Days Since Last Node Replication Started: 30
Last Replication Completion Date/Time: 12/02/2012, 12:42:00
Days Since Last Replication Completed: 30
Last Backup Date/Time From Client (UTC): 06/02/2013, 09:10:00
Last Archive Date/Time From Client (UTC): 06/02/2013, 09:10:00

Backup Replication Rule Name: ACTIVE_DATA
Backup Replication Rule State: ENABLED
Archive Replication Rule Name: DEFAULT
Archive Replication Rule State: ENABLED
Space Management Replication Rule Name: NONE
Space Management Replication Rule State: DISABLED
At-risk type: Custom interval
At-risk interval: 2,222
Decommissioned: No
Decommissioned Date:
MAC Address:

```

Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 861.

Descriptions de zones

Important : Vous pouvez ne pas voir les résultats attendus après avoir demandé un format détaillé car plusieurs zones doivent être remplies par l'application API. Ces champs incluent :

- Filespace Type
- Platform
- Capacity
- Pct Util
- Last Backup Start Date/Time
- Last Backup Completion Date/Time

Pour plus d'informations sur les zones spécifiques mises à jour par l'API, reportez-vous au manuel *IBM Spectrum Protect : Utilisation de l'interface de programmation de l'application*.

Node Name

Indique le nom du noeud client.

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier appartenant au noeud.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux

routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

Hexadecimal Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier hexadécimal au format UTF-8 pour le noeud client.

FSID

Désigne l'ID de l'espace fichier.

Collocation Group Name

Le nom du groupe de données colocalisées auquel l'espace fichier appartient, le cas échéant.

Platform

Désigne la plateforme du noeud client.

Filespace Type

Désigne le type de l'espace fichier.

Un type d'espace fichier suivi de "(VFS)" indique que ce nom est un mappage d'espace fichier virtuel pour un chemin de répertoire sur une unité NAS.

Is Filespace Unicode?

Indique si l'espace fichier est un espace fichier Unicode.

Capacity

Désigne l'espace en mégaoctets affecté à cet espace fichier sur le noeud client.

Pour un espace fichier qui correspond au mappage d'un espace fichier virtuel pour un chemin de répertoire, ce champ représente la capacité de l'espace fichier sur lequel se trouve le chemin de répertoire.

Pct Util

Désigne le pourcentage d'espace fichier occupé.

Pour un espace fichier qui représente un mappage d'espace fichier virtuel associé à un chemin de répertoire, le pourcentage utilisé est calculé comme le pourcentage de la capacité de l'espace fichier qui était occupé par le répertoire au moment de la dernière sauvegarde intégrale.

Last Backup Start Date/Time

Désigne la date et l'heure de la dernière sauvegarde incrémentielle de l'espace fichier.

Days Since Last Backup Started

Désigne le délai qui s'est écoulé depuis le début de la dernière sauvegarde incrémentielle de l'espace fichier.

Last Backup Completion Date/Time

Désigne la date et l'heure de fin de la dernière sauvegarde incrémentielle de l'espace fichier.

Days Since Last Backup Completed

Désigne le nombre de jours qui se sont écoulés depuis la fin de la dernière sauvegarde incrémentielle de l'espace fichier.

Last Replication Start Date/Time

Indique la date et l'heure à laquelle la dernière reproduction des données de l'espace fichier a commencé.

Days Since Last Replication Started

Indique le nombre de jours depuis que la dernière reproduction des données de l'espace fichier a commencé.

Last Replication Completion Date/Time

Indique la date et l'heure à laquelle la dernière reproduction des données de l'espace fichier s'est terminée.

Days Since Last Replication Completed

Indique le nombre de jours depuis que la dernière reproduction des données de l'espace fichier s'est terminée.

Last Backup Date/Time From Client (UTC)

Date et heure, en temps universel coordonné (UTC), de la dernière opération de sauvegarde pour cet espace fichier.

Last Archive Date/Time From Client (UTC)

Date et heure, en temps universel coordonné (UTC), de la dernière opération d'archivage pour cet espace fichier.

Backup Replication Rule Name

Indique la règle de reproduction qui s'applique aux données de sauvegarde dans l'espace fichier. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique uniquement les données de sauvegarde active. Les données sont répliquées avec une priorité normale.



Avertissement : Si vous spécifiez **ACTIVE_DATA** et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication **ACTIVE_DATA**, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

DEFAULT

Réplique les données de sauvegarde selon la règle de noeud client de sauvegarde des données. Si la règle de noeud client de sauvegarde des données est **DEFAULT**, les données de sauvegarde sont reproduites selon la règle serveur de sauvegarde des données.

NONE

Les données de sauvegarde de l'espace fichier ne sont pas reproduites.

Backup Replication Rule State

Indique si la reproduction des données de sauvegarde de l'espace fichier est activée ou désactivée. Si l'état est **ENABLED**, les fichiers de sauvegarde sont admissibles pour la reproduction. Si l'état est **DISABLED**, les fichiers de sauvegarde ne sont pas admissibles pour la reproduction.

Archive Replication Rule Name

Indique la règle de reproduction qui s'applique aux données d'archive dans l'espace fichier. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données d'archivage. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données d'archivage. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

DEFAULT

Reproduit les données d'archive selon la règle client d'archivage des données. Si la règle client d'archivage des données est DEFAULT, les données d'archive sont reproduites selon la règle serveur d'archivage des données.

NONE

Les données d'archive de l'espace fichier ne sont pas reproduites.

Archive Replication Rule State

Indique si la reproduction des données d'archive de l'espace fichier est activée ou désactivée. Si l'état est ENABLED, les fichiers d'archive sont admissibles pour la reproduction. Si l'état est DISABLED, les fichiers d'archive ne sont pas admissibles pour la reproduction.

Space Management Replication Rule Name

Indique la règle de reproduction qui s'applique aux données d'archive dans l'espace fichier. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

DEFAULT

Reproduit les données gérées par HSM selon la règle client pour ce type de données. Si la règle client pour les données gérées par HSM est DEFAULT, celles-ci sont reproduites selon la règle serveur pour cet type de données.

NONE

Les données gérées par HSM de l'espace fichier ne sont pas reproduites.

Space Management Replication Rule State

Indique si la reproduction des données gérées par HSM de l'espace fichier est activée ou désactivée. Si l'état est ENABLED, les fichiers avec espace géré sont admissibles pour la reproduction. Si l'état est DISABLED, les fichiers avec espace géré ne sont pas admissibles pour la reproduction.

At-risk type

Indique le type d'évaluation à risque. Les valeurs possibles sont Default, Bypassed ou Custom. Default indique que le noeud est évalué selon l'intervalle qui a été spécifié pour la classification de noeuds par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**. Bypassed indique que le noeud n'est pas évalué par rapport à un statut à risque par le moniteur de statut. Custom indique que le noeud est évalué selon l'intervalle spécifié par la commande **SET VMATRISKINTERVAL**, plutôt que celui indiqué par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

At-risk interval

Indique la durée, en heures, entre les activités de sauvegarde du client avant que le moniteur d'état considère que le client est à risque. Cette zone s'applique uniquement lorsque la valeur de At-risk type est Custom.

Decommissioned

Indique si la machine virtuelle que l'espace fichier représente est hors service.

Decommissioned Date

Spécifie la date à laquelle la machine virtuelle que l'espace fichier représente a été mise hors service.

Adresse MAC

Indique l'adresse MAC des espaces fichier sauvegardés pour les machines virtuelles VMWare. Dans le cas où la machine virtuelle comporte plusieurs adresses MAC, il s'agit de l'adresse avec la valeur la plus faible.

Commandes associées

Tableau 286. Commandes associées à **QUERY FILESPACE**

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
RENAME FILESPACE	Changement de nom d'un espace fichier client sur le serveur.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

QUERY FSCOUNTS (nombre de requêtes sur des objets)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur le nombre d'objets (fichiers et répertoires) dans les espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.

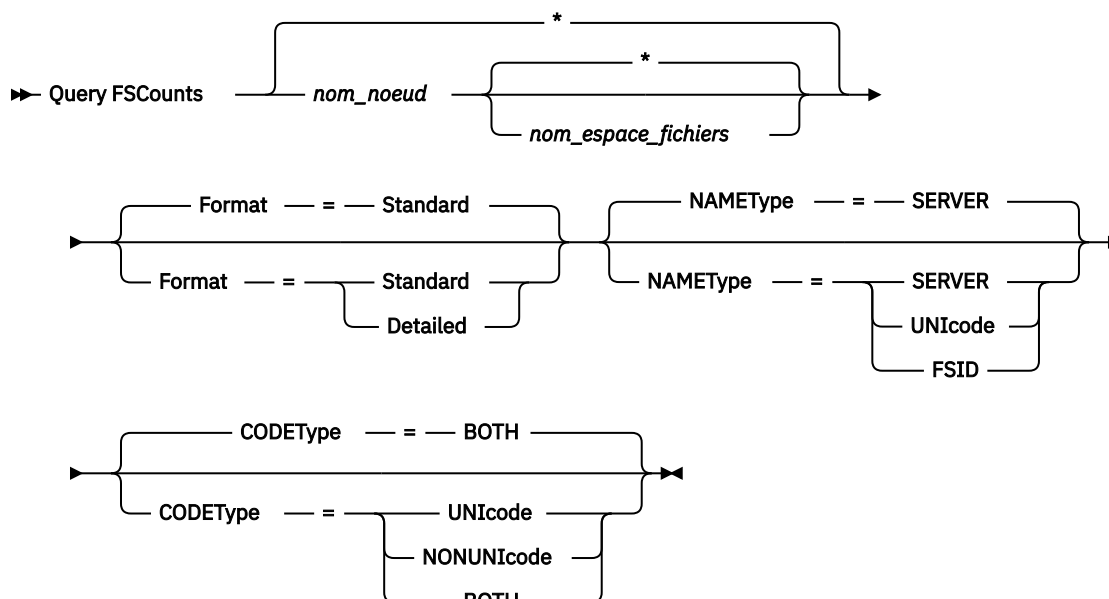
Conseil : Pour obtenir des informations précises, émettez la commande **QUERY FSCOUNTS** une fois les opérations de sauvegarde terminées. De plus, si vous êtes en train de faire expirer des objets depuis l'espace fichier, il est possible que ce nombre ne reflète pas les derniers changements.

La base de données est interrogée et le dénombrement s'effectue en temps réel.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le noeud client auquel l'espace fichier appartient. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier ce nom, ou utiliser un nom de groupe. Un nom de groupe spécifie le nom du groupe auquel le noeud client appartient. Ce paramètre est obligatoire. Les listes dont les entrées sont délimitées par des virgules ne sont pas autorisées. Un astérisque spécifie tous les noeuds client.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect dotés des systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X et NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

CODEType

Spécifie le type d'espace fichier à inclure dans l'opération. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUnicode

Seuls les espaces fichier non Unicode sont inclus.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Descriptions de zones

Node Name

Indique le nom du noeud client.

FSID

Désigne l'ID de l'espace fichier.

Filespace Type

Désigne le type de l'espace fichier.

Un type d'espace fichier suivi de "(VFS)" indique que ce nom est un mappage d'espace fichier virtuel pour un chemin de répertoire sur une unité NAS (Network Attached Storage).

Is Filespace Unicode?

Indique si l'espace fichier est un espace fichier Unicode.

Commandes associées

Tableau 287. Commandes associées à **QUERY FSCOUNTS**

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY OCCUPANCY	Affichage des informations d'espace fichier par pool de stockage.

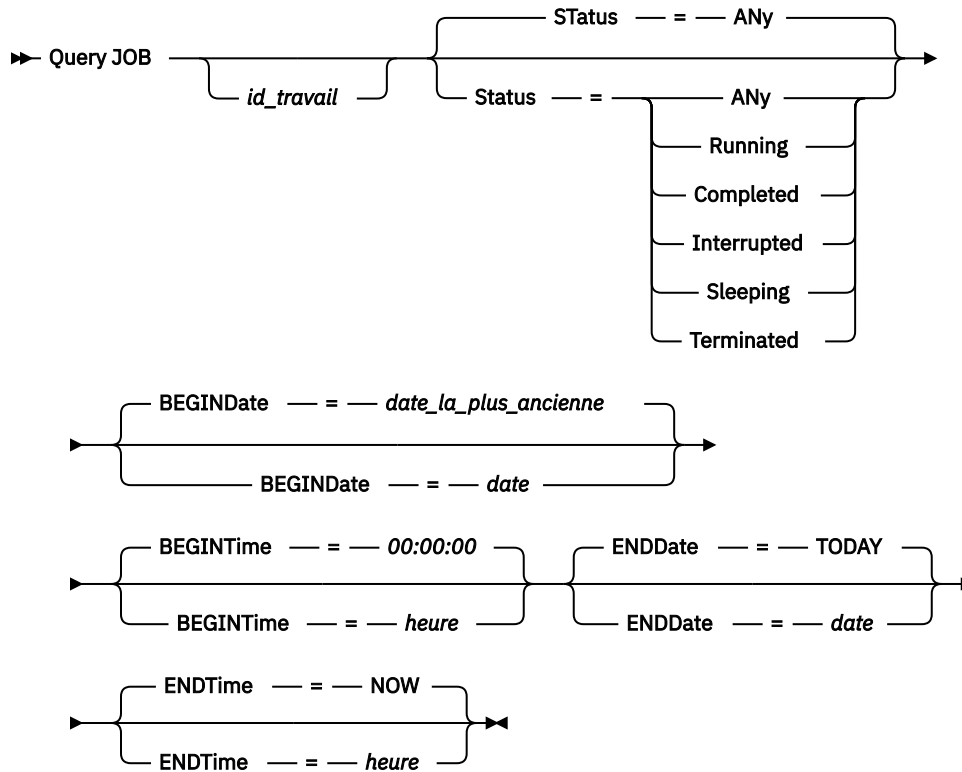
QUERY JOB (Interroger un travail)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur un ou plusieurs travaux. Ces informations peuvent inclure les ID et les statuts des travaux. Vous pouvez interroger des travaux pour le démarrage d'une règle de stockage de copie ou de hiérarchisation, des travaux pour la création d'un ensemble de conservation, et des travaux pour la copie d'un ensemble de conservation dans le stockage sur bande. Vous pouvez filtrer la liste des travaux affichés en spécifiant un ID de travail ou d'autres attributs de travail.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

id_travail

Indique l'ID du travail à interroger. L'ID de travail est un numéro unique qui est affecté automatiquement lorsque le travail démarre. Si vous spécifiez un ID de travail, seul ce travail sera considéré lors du traitement de la requête. Vous n'avez pas à spécifier d'autres paramètres.

Conseil : Pour déterminer l'ID d'un travail spécifique, lancez la commande **QUERY JOB** sans spécifier d'autres paramètres. Les ID de travail sont inclus dans la sortie, ainsi que les noms de travail associés. Lorsqu'une règle de stockage démarre ou qu'un ensemble de conservation est créé, un message qui inclut le numéro du travail s'affiche également dans le journal des activités.

Status

Indique le statut d'un travail. Seuls les travaux dont le statut concorde avec celui que vous spécifiez seront affichés. Si vous ne spécifiez pas de statut, tous les travaux seront affichés, quel que soit leur statut. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Affiche tous les travaux. Il s'agit de la valeur par défaut.

Running

Affiche tous les travaux en cours d'exécution. Lorsqu'un travail démarre, le statut RUNNING lui est automatiquement attribué et un horodatage indiquant son heure de début est stocké dans la base de données. Si vous spécifiez **STATUS=RUNNING**, tous les travaux dont le statut est RUNNING, INTERRUPTING ou TERMINATING sont affichés.

Conseil : Si vous exécutez la commande **INTERRUPT JOB** sur un travail en cours d'exécution, le travail s'exécute avec le statut INTERRUPTING. Si vous exécutez la commande **TERMINATE JOB** sur un travail en cours d'exécution, le travail s'exécute avec le statut TERMINATING. Lorsque l'exécution d'un travail s'arrête, les processus actifs s'arrêtent et les informations sur le travail sont mises à jour avec une heure de fin et un statut.

Completed

Affiche tous les travaux qui ont été exécutés avec succès et sans erreur.

Interrupted

Affiche tous les travaux qui ont été interrompus en raison d'une erreur ou car la commande **INTERRUPT JOB** a été émise. Lorsqu'un travail a le statut INTERRUPTED, les valeurs ENDDATE et ENDTIME sont à blanc dans la sortie car le travail n'a pas abouti.

Sleeping

Affiche tous les travaux de copie sur bande dont l'état est SLEEPING. Lorsqu'un travail ne termine pas la copie sur bande d'un ensemble de conservation ou d'un autre type de données pendant la période de temps allouée, il est à l'état SLEEPING. Il reste dans cet état jusqu'à ce que la règle de stockage lance à nouveau l'opération de copie sur bande.

Terminated

Affiche tous les travaux de copie sur bande qui ont été arrêtés par le serveur ou par un administrateur qui a lancé la commande **TERMINATE JOB**. Un travail arrêté ne peut pas être redémarré.

BEGINDate

Indique la date de début d'une plage de dates de travaux de création de règle de stockage ou d'ensemble de conservation. Les travaux qui ont été lancés à partir de cette date sont affichés. La valeur par défaut est la date la plus ancienne possible à laquelle le premier travail a été lancé. Si vous spécifiez une heure mais pas de date de début, la date la plus ancienne possible est utilisée. Si vous ne spécifiez pas de date de début ni d'heure de début, tous les travaux lancés entre la date la plus ancienne possible et la date et l'heure courantes seront interrogés. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date à l'aide d'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/05/2018
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou - jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué	EOLM-1 Pour inclure les travaux qui ont été lancés un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué	BOTM+9 Pour inclure les travaux qui ont été lancés le 10e jour du mois en cours

BEGINTime

Indique l'heure de début d'une plage d'heures de travaux de création de règle de stockage ou d'ensemble de conservation. Les travaux qui ont été lancés à partir de cette heure sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 00:00:00.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	15:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

ENDDate

Spécifie la date de fin d'une plage de dates de travaux. Les travaux qui se sont terminés à cette date ou avant sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour.

Vous pouvez spécifier la date à l'aide d'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY+ <i>jours</i> ou + <i>jours</i>	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY+3 ou +3
TODAY- <i>jours</i> ou - <i>jours</i>	La date du jour moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM- <i>jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les travaux qui se sont terminés un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les travaux qui se sont terminés le 10e jour du mois en cours

ENDTime

Indique l'heure de fin d'une plage d'heures de travaux. Les travaux qui se sont terminés à cette heure ou avant sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	15:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW

Valeur	Description	Exemple
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

Exemple : Affichage des informations sur tous les travaux

Afficher les informations sur tous les travaux. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 871.

```
query job
```

Job ID	Job Type	Job Name	Begin Date/Time	End Date/Time	Run Date/Time	Status
35	RetSet	YEARLY	05/07/2018 08:41:48	05/07/2018 08:41:49		Completed
36	RetSet	QUARTERLY	05/07/2018 08:44:48	05/07/2018 08:44:49		Completed
37	RetSet	QUARTERLY	05/07/2018 08:45:18	05/07/2018 08:45:19		Completed
42	RuleCopy	COPYRULE1	05/13/2018 22:18:46	05/13/2018 22:18:47		Completed
46	RetSet	WEEKLY	05/14/2018 08:44:50	05/14/2018 08:44:52		Completed
47	RuleTier	TIERRULE3	05/14/2018 08:45:20	05/14/2018 08:45:22		Completed
82	RuleCopy	COPYRULE2	05/21/2018 17:09:25	05/21/2018 17:09:26		Completed
91	RuleCopy	COPYRULE3	05/25/2018 07:00:14	05/25/2018 07:00:18		Completed
93	RetSet	WEEKLY	05/25/2018 13:00:19	05/25/2018 13:00:22		Completed

Exemple : Affichage des informations sur tous les travaux en cours d'exécution

Afficher des informations sur tous les travaux actuellement en cours d'exécution. Sont inclus tous les travaux dont l'état est RUNNING, INTERRUPTING ou TERMINATING. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 871.

```
query job status=running
```

Job ID	Job Type	Job Name	Begin Date/Time	End Date/Time	Run Date/Time	Status
210	RetSet	YEARLY	10/14/2019 08:30:19		10/15/2019 09:44:51	Running
211	RuleTier	TIERRULE3	10/14/2019 08:35:27			Running
213	RetSet	WEEKLY	10/14/2019 08:39:22		10/15/2019 08:40:17	Running

Descriptions de zones

Job ID

L'ID numérique unique associé au travail.

Job Type

Type du travail. Les types de travail suivants sont admis :

RetSet

Travail de création d'ensemble de conservation.

RuleCopy

Spécifie que le travail a été créé en démarrant une règle de stockage de copie.

RuleTier

Spécifie que le travail a été créé en démarrant une règle de stockage de hiérarchisation.

Nom du travail

Nom du travail. Pour les travaux de création d'ensemble de conservation, le nom attribué au travail est celui de la règle de conservation utilisée pour créer l'ensemble de conservation. Pour les travaux de règle de stockage de hiérarchisation ou de copie, le nom attribué au travail est celui de la règle de stockage de hiérarchisation ou de copie.

Date/heure de début

Date et heure de démarrage du travail de création d'ensemble de conservation ou du travail de règle de stockage.

End Date/Time

Date et heure de fin du travail.

Date/Heure d'exécution

Date et heure les plus récentes auxquelles le travail de création d'ensemble de conservation a démarré. Cette valeur est vide lorsque tous les processus associés au travail s'arrêtent. Pour les travaux de création d'ensemble de conservation, la valeur de la zone **Run Date/Time** peut être différente de celle de la zone **Begin Date/Time** si le travail de création d'ensemble de conservation a été interrompu et repris.

Remarque : Cette zone s'applique uniquement aux travaux d'ensemble de conservation. Pour les travaux de règle de stockage, la zone **Run Date/Time** est vide.

Status

Le statut du travail.

Conseil : Pour afficher les travaux dont le statut est INTERRUPTING ou TERMINATING, vous devez spécifier **STATUS=RUNNING** dans la requête. Avec ce filtre, tous les travaux dont le statut est RUNNING, INTERRUPTING ou TERMINATING sont affichés.

Commandes associées

Tableau 288. Commande associées à **QUERY JOB**

Commande	Description
<u>INTERRUPT JOB</u>	Interruption d'un travail en cours d'exécution.
<u>RESUME JOB</u>	Reprise d'un travail interrompu.
<u>TERMINATE JOB</u>	Arrêt d'un travail interrompu ou en veille.

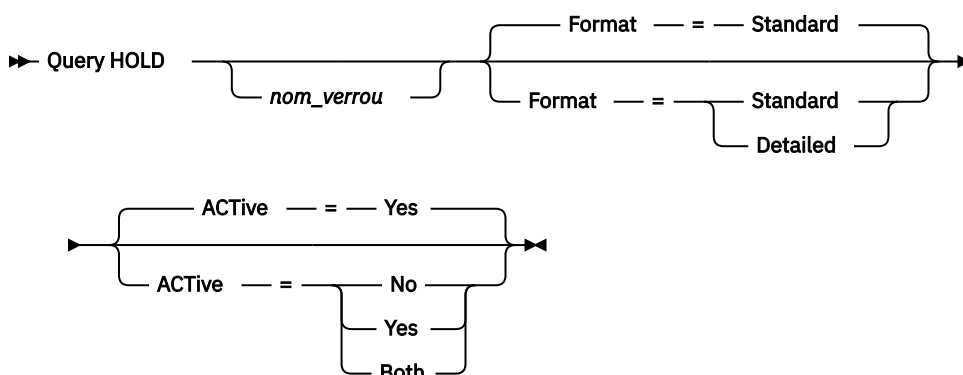
QUERY HOLD (Interroger un verrou de conservation)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur un verrou de conservation, comme sa description, des coordonnées ou sa date et son heure de création. Vous pouvez aussi répertorier tous les ensembles de conservation affectés par le verrou.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_verrou

Spécifie le nom du verrou à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un verrou, ce verrou seulement est pris en compte au cours du traitement de la requête. Si vous ne spécifiez pas de verrou, tous les verrous sont affichés.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que l'intégralité des informations s'affichent. Par exemple, vous pouvez afficher la liste des ensembles de conservation qui sont associés à un verrou de conservation.

ACTIVE

Spécifie que la liste des verrous de conservation affichée est filtrée avec le paramètre **ACTIVE**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Yes

Spécifie que seuls les verrous de conservation actifs sont affichés.

No

Spécifie que seuls les verrous inactifs sont affichés. Un verrou devient inactif une fois que le dernier ensemble de conservation présent dans le verrou a été libéré.

Both

Spécifie que les verrous actifs et les verrous inactifs sont affichés.

Exemple : affichage d'informations détaillées sur un verrou de conservation

Afficher des informations détaillées sur un verrou de conservation nommé COURT_DOCKET_987204. Voir «Descriptions de zones», à la page 873 pour obtenir une description des zones.

```
query hold court_docket_987204 format=detailed
```

```
Hold Name: court_docket_987204
Active: Yes
Number of Retention Sets Held: 1
Description: Hold on data required to address criminal court docket 987204
Contact: John Q., johnqlawyer@testing.com), 522-555-4321
Held Retention Set IDs: 56, 83, 97
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 03/01/2019 11:47:45 AM
```

Descriptions de zones

Nom de la mise en attente

Nom du verrou.

Active

Indique si le verrou est actif ou inactif.

Nombre d'ensembles de conservation sous verrou

Nombre d'ensembles de conservation associés au verrou.

Description

Description du verrou.

Contact

Coordonnées de la personne qui a demandé le verrou, par exemple le juriste ou le cabinet juridique qui a demandé le verrou.

ID d'ensemble de conservation sous verrou

ID des ensembles de conservation associés au verrou.

Last Update by (administrator)

ID de l'administrateur qui a défini le verrou ou qui l'a mis à jour en dernier.

Last Update Date/Time

Date et heure à laquelle un administrateur a défini le verrou ou l'a mis à jour en dernier.

Commandes associées

Tableau 289. Commandes associées à **QUERY HOLD**

Commande	Description
DEFINE HOLD	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
HOLD RESET	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.
QUERY HOLDLOG	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
RELEASE RESET	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.
RENAME HOLD	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.
UPDATE HOLD	Modification des attributs d'un verrou.

QUERY HOLDLOG (Interroger le journal du verrou d'ensembles de conservation)

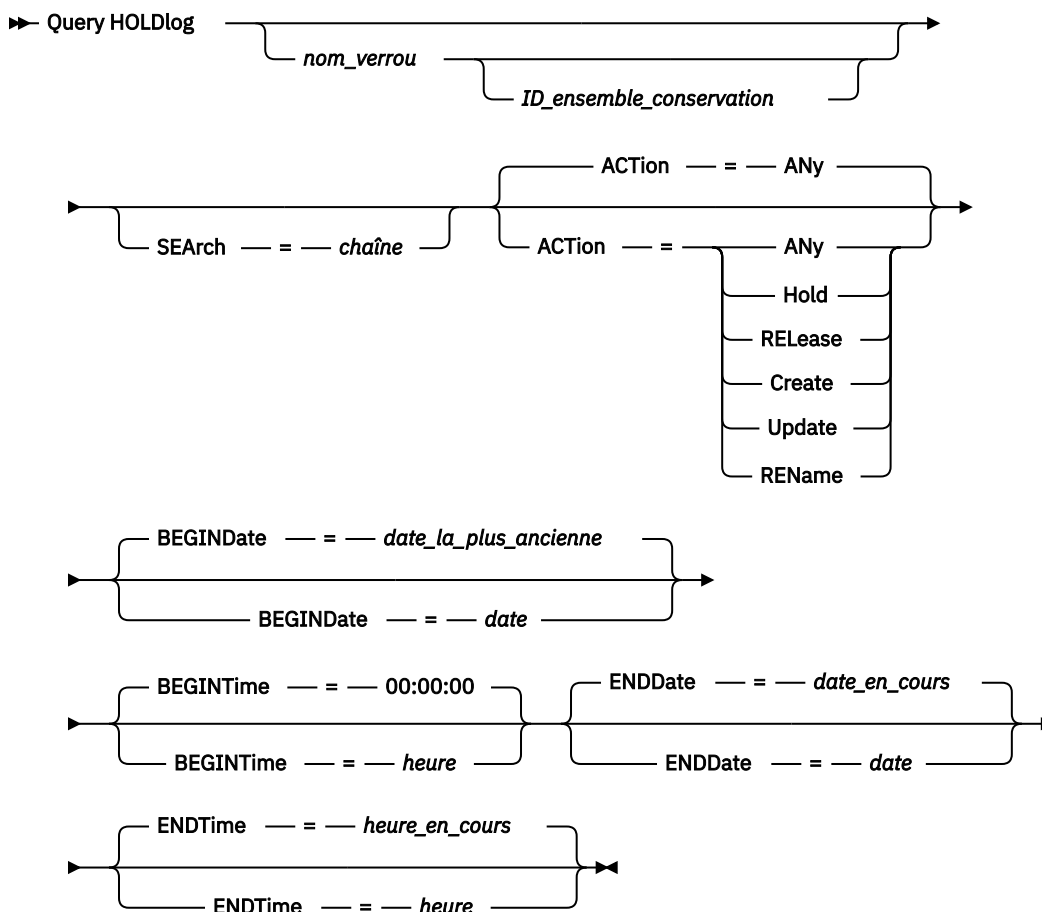
Utilisez cette commande pour afficher l'intégralité de l'activité liée à un verrou de conservation. Pour conserver une trace d'audit, l'intégralité de l'activité liée à un verrou est consignée dans le journal du verrou.

Vous pouvez afficher l'intégralité de l'historique d'un verrou ou l'historique lié à un ensemble de conservation spécifique qui a été ajouté au verrou. Cet historique reste disponible même après que tous les ensembles de conservation affectés par un verrou ont été libérés, sont arrivés à expiration ou ont été supprimés. Par exemple, si le verrou a été renommé avec la commande **RENAME HOLD** ou si un attribut, comme la description ou les coordonnées, a été mis à jour avec la commande **UPDATE HOLD**, ces actions sont enregistrées dans le journal du verrou.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_verrou

Spécifie le nom du verrou à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un verrou, ce verrou seulement est pris en compte au cours du traitement de la requête. Si vous ne spécifiez pas de verrou, tous les verrous sont affichés.

ID_ens_cons

Spécifie l'ID d'un ensemble de conservation qui a été ajouté au verrou spécifié. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un ID d'ensemble de conservation, cet ensemble de conservation seulement est pris en compte au cours du traitement de la requête. Si vous ne spécifiez pas d'ID d'ensemble de conservation, tous les ensembles de conservation qui se trouvent dans le verrou sont affichés.

SEArch

Indique une chaîne de texte à rechercher dans le journal des activités. Si la chaîne texte comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Vous pouvez utiliser du texte et un caractère générique pour définir cette chaîne. Ce paramètre est facultatif.

ACTion

Spécifie que les actions effectuées sur un ou plusieurs verrous de conservation remplissant les critères de recherche sont affichées. Les valeurs suivantes sont possibles :

ANY

Spécifie que l'historique de toute action effectuée sur le ou les verrous remplissant les critères de recherche est affiché.

Hold

Spécifie que seules les entrées ajoutées dans le journal du verrou lorsque des ensembles de conservation ont été placés dans le verrou sont affichées.

RELease

Spécifie que seules les entrées ajoutées dans le journal du verrou lorsque des ensembles de conservation ont été libérées du verrou sont affichées.

Create

Spécifie que seules les entrées ajoutées dans le journal du verrou lorsque le verrou a été créé sont affichées.

Update

Spécifie que seules les entrées ajoutées dans le journal du verrou lorsque le verrou a été mis à jour sont affichées.

REName

Spécifie que seules les entrées ajoutées dans le journal du verrou lorsque le verrou a été renommé sont affichées.

BEGINDate

Spécifie la date de début d'une plage de dates. Tous les verrous qui ont été définis à une date comprise dans cette plage sont affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de début sans heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle le premier verrou a été défini.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/05/2018
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou - jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

BEGINTime

Spécifie l'heure de début d'une plage d'heures. Tous les verrous dont l'heure de début est comprise dans cette plage sont affichés. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec le paramètre **BEGINDate** pour spécifier une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date

de début, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 00:00:00.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

ENDDate

Spécifie la date de fin d'une plage de dates. Tous les verrous dont la date de fin est antérieure ou égale à cette date sont affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDTime** pour spécifier une date et une heure de fin. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure considérée sera 23:59:59 à la date de fin spécifiée.

Vous pouvez spécifier la date avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY+ <i>jours</i> ou + <i>jours</i>	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY+3 ou +3
TODAY- <i>jours</i> ou - <i>jours</i>	La date du jour moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM- <i>jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

ENDTime

Spécifie l'heure de fin d'une plage d'heures. Tous les verrous dont l'heure de fin est antérieure ou égale à cette heure sont affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDDate** pour spécifier une date et une heure de fin. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

Exemple : affichage d'informations détaillées sur un verrou de conservation

Afficher des informations détaillées sur les actions de mise à jour qui ont été effectuées pour COURT_DOCKET_987204. Voir «Descriptions de zones», à la page 878 pour obtenir une description des zones.

```
query holdlog court_docket_987204 action=update
```

```

Date/Time: 03/01/2019 11:49:42 AM
Hold Name: court_docket_987204
Retention Set ID: 83
Action: Update
Reason: DESCRIPTION="Hold on data required to address criminal
court docket 987204"
CONTACT="John Q., johnqlawyer@testing.com), 522-555-4321"
Administrator Name: SERVER_CONSOLE
```

Descriptions de zones

Date/Time

Spécifie la date et l'heure de consignation de l'activité liée au verrou.

Nom de la mise en attente

Nom du verrou.

Retention Set ID

ID de l'ensemble de conservation qui est associé au verrou.

Action

Type d'action effectuée sur le verrou, pour lequel le message a été consigné.

Reason

Raison pour laquelle l'action consignée a été effectuée.

Administrator Name

ID administrateur qui a été utilisé pour exécuter la requête.

Commandes associées

Tableau 290. Commandes associées à **QUERY HOLDLOG**

Commande	Description
<u>DEFINE HOLD</u>	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
<u>HOLD RESET</u>	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.
<u>QUERY HOLD</u>	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
<u>RELEASE RESET</u>	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.

Tableau 290. Commandes associées à **QUERY HOLDLOG** (suite)

Commande	Description
<u>RENAME HOLD</u>	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.
<u>UPDATE HOLD</u>	Modification des attributs d'un verrou.

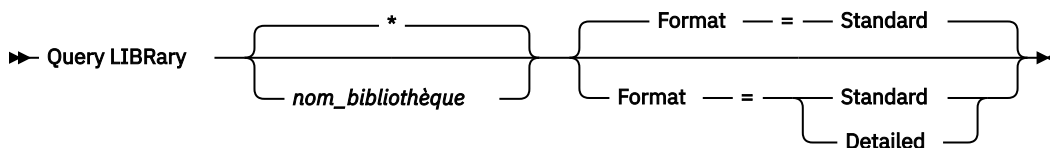
QUERY LIBRARY (Analyse d'une bibliothèque)

Cette commande permet d'afficher les informations sur les bibliothèques.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque

Indique le nom de la bibliothèque à analyser. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour définir les noms. Ce paramètre est facultatif.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sur la bibliothèque sont affichées.

Detailed

Indique que des informations complètes sur la bibliothèque sont affichées.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives relatives à une bibliothèque spécifique

Affichez les informations sur la bibliothèque AUTO. Exécutez la commande suivante :

```
query library auto
```

```

Library Name: AUTO
Library Type: SCSI
ACS Id:
Private Category:
Scratch Category:
WORM Scratch Category:
External Manager:
Shared: No
LanFree:
ObeyMountRetention:

```

Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 880.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à une bibliothèque spécifique

Affichez les informations détaillées sur la bibliothèque EZLIFE. Exécutez la commande suivante :

```
query library ezlife format=detailed
```

```
Library Name: EZLIFE
Library Type: SCSI
ACS Id:
Private Category:
Scratch Category:
WORM Scratch Category:
External Manager:
Shared: Yes
LanFree:
ObeyMountRetention:
Primary Library Manager: EZSERVER
WWN:
Serial Number:
AutoLabel: OVERWRITE
Relabel Scratch: Yes
Last Update by (administrator): DOCTOR_MIKE
Last Update Date/Time: 2002-12-05 15:24:53
```

Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 880 pour les descriptions de zone.

Descriptions de zones

Library Name

Nom de la bibliothèque.

Library Type

Type de la bibliothèque.

ACS Id

Indique qu'il s'agit d'une bibliothèque StorageTek, pilotée par le logiciel StorageTek ACSLS (Automated Cartridge System Library Software).

Private Category

Indique le numéro de catégorie des volumes privés devant être montés par requête nominative.

Les informations affichées dans cette zone concernent uniquement les serveurs de bandothèque IBM 3494 ou 3495.

Scratch Category

Numéro de catégorie à utiliser pour les volumes utilisables de la bibliothèque.

Les informations affichées dans cette zone concernent uniquement les serveurs de bandothèque IBM 3494 ou 3495.

WORM Scratch Category

Numéro de catégorie utilisé pour les volumes utilisables WORM de la bibliothèque.

Les informations affichées dans cette zone concernent uniquement les serveurs de bandothèque IBM 3494 ou 3495.

External Manager

Indique l'emplacement du gestionnaire de bibliothèque externe auquel le serveur peut envoyer les demandes d'accès aux supports.

Shared

Indique si la bibliothèque est partagée entre plusieurs serveurs IBM Spectrum Protect, via un réseau SAN (Storage Area Network).

LanFree

Indique si la bibliothèque externe est utilisée pour des opérations sans réseau.

ObeyMountRetention

Indique si le serveur utilise la valeur définie pour la conservation de montage dans la classe d'unités associée à cette bibliothèque externe.

Primary Library Manager

Indique le nom du serveur chargé de contrôler l'accès aux ressources de la bibliothèque.

WWN

Nom international Fibre Channel de la bibliothèque.

Serial Number

Indique le numéro de série de la bibliothèque sur laquelle porte la requête.

AutoLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande.

Reset Drives

Indique si le serveur effectue une réinitialisation de la cible lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion d'un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie.

Relabel Scratch

Indique si le serveur réétiquette les volumes supprimés et revenus à zéro.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de la personne qui a effectué la dernière mise à jour de la bibliothèque.

Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour.

Commandes associées

Tableau 291. Commandes associées à **QUERY LIBRARY**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.

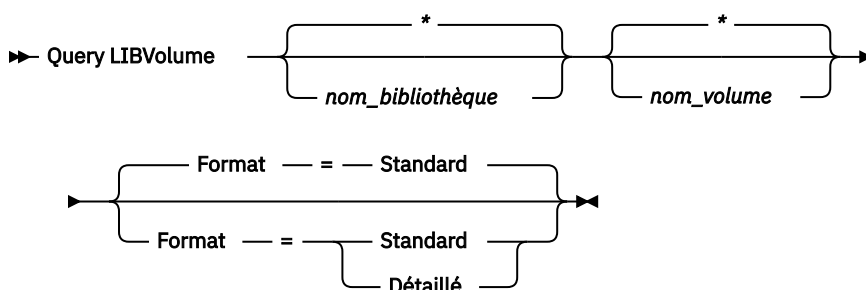
QUERY LIBVOLUME (Analyse d'un volume de bibliothèque)

Cette commande permet d'afficher des informations sur un ou plusieurs volumes insérés dans une bibliothèque automatique, à destination du serveur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque

Indique le nom de la bibliothèque. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est toutes les bibliothèques.

nom_volume

Indique le nom du volume. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est tous les volumes.

Format

Définit le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des volumes insérés dans une bibliothèque spécifique

Affichez les informations sur tous les volumes insérés dans la bibliothèque appelée TAPE. Pour obtenir une description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 883.

```
query libvolume tape
```

Library Name	Volume Name	Status	Owner	Last Use	Home Element	Device Type
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TAPE	000114	Scratch			1,000	LT0
TAPE	NY1602	Scratch			1,001	DLT

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à une bibliothèque spécifique

Affichez des informations détaillées relatives à un volume nommé JJY008. Pour obtenir une description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 883.

```
query libvolume jjy008 format=detailed
```

```
Library Name: HPW3494
Volume Name: JJY008
Status: Private
Owner: SUNSET
Last Use: Data
Home Element:
Device Type:
Cleanings Left:
Media Type:
```

Descriptions de zones

Library Name

Nom de la bibliothèque dans laquelle se trouve le volume de stockage.

Volume Name

Nom du volume de stockage.

Status

Etat du volume de stockage en fonction de l'inventaire de la bibliothèque. Si cet état est Privé, le volume est en cours d'utilisation par IBM Spectrum Protect. Si l'état est Scratch, cela signifie que le volume est disponible.

Owner

Le serveur propriétaire du volume, si le volume est privé.

Last Use

Type de données du volume. Cette zone concerne uniquement les volumes dont l'état est Privé. Pour les volumes de pool de stockage, elle contient la valeur **Données**. Pour les volumes de sauvegarde de base de données (sauvegarde complète, incrémentale ou instantanée), cette zone contient la valeur **DbBackup**.

Home Element

Adresse de l'élément d'emplacement de la bibliothèque qui contient le volume.

Device Type

Type de l'unité sur laquelle le volume est utilisé. Cette zone n'affiche une valeur que pour les volumes insérés dans une bibliothèque dotée de capacités média mixtes.

Cleanings Left

Pour les cartouches de nettoyage, le nombre de nettoyages restants.

Media Type

Le type de support représenté par le volume (par exemple, bande 8 mm).

Commandes associées

Tableau 292. Commandes associées à **QUERY LIBVOLUME**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
LABEL LIBVOLUME	Etiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.

QUERY LICENSE (Affichage des informations de licence)

Cette commande permet d'afficher un audit de licence, des conditions d'octroi de licence et des informations de conformité.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤ Query LICense ➤

Paramètres

Aucun.

Pour afficher les informations sur la licence, émettez la commande suivante :

```
query license
```

L'exemple de sortie suivant s'affiche :

```
ANR2017I Administrator
SERVER_CONSOLE issued command: QUERY LICENSE
Last License Audit: 10/17/2016
14:28:08
Number of Data Protection for Oracle in use: 0
Number of Data Protection for
Oracle in try buy mode: 0
Number of Data Protection for Microsoft SQL in use: 0
Number of Data Protection for
Microsoft SQL in try buy mode: 0
Number of Data Protection for
Microsoft Exchange in use: 0
Number of Data Protection for
MS Exchange in try buy mode: 0
Number of TDP for Lotus Notes in use: 12
Number of TDP for Lotus Notes in try buy mode: 0
Number of Data Protection for Lotus Domino in use: 0
Number of Data Protection for
Lotus Domino in try buy mode: 0
Number of TDP for Informix in use: 1
Number of TDP for Informix in try buy mode: 0
Number of TDP for SAP R/3 in use: 0
Number of TDP for SAP R/3 in try buy mode: 0
Number of TDP for ESS in use: 0
Number of TDP for ESS in try buy mode: 0
Number of TDP for ESS R/3 in use: 0
Number of TDP for ESS R/3 in try buy mode: 0
Number of TDP for EMC Symmetrix in use: 0
Number of TDP for EMC Symmetrix in try buy mode: 0
Number of TDP for EMC Symmetrix R/3 in use: 6
Number of TDP for EMC Symmetrix R/3 in try buy mode: 0
Number of TDP for WAS in use: 0
Number of TDP for WAS in try buy mode: 0
Is IBM Spectrum Protect for Data Retention in use?: No
Is IBM Spectrum Protect for Data Retention licensed?: Yes
Is IBM Spectrum Protect Basic Edition in use: Yes
Is IBM Spectrum Protect Basic Edition licensed: Yes
Is IBM Spectrum Protect Extended Edition in use: No
Is IBM Spectrum Protect Extended Edition licensed: Yes
Server License Compliance: Valid
```

Descriptions de zones

Last License Audit

Indique la date et l'heure du dernier audit de licence.

Number of Data Protection for Oracle in use

Indique le nombre d'applications Data Protection for Oracle en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of Data Protection for Oracle in try buy mode

Indique le nombre d'applications Data Protection for Oracle en mode d'évaluation.

Number of Data Protection for Microsoft SQL in use

Indique le nombre d'applications Data Protection for Microsoft SQL en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of Data Protection for Microsoft SQL in try buy mode

Indique le nombre d'applications Data Protection for Microsoft SQL en mode d'évaluation.

Number of Data Protection for Microsoft Exchange in use

Indique le nombre d'applications Data Protection for Microsoft Exchange en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of Data Protection for Microsoft Exchange in try buy mode

Indique le nombre d'applications Data Protection for Microsoft Exchange en mode d'évaluation.

Number of TDP for Lotus Notes in use

Indique le nombre d'applications TDP pour Lotus Notes en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for Lotus Notes in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour Lotus Notes en mode d'évaluation.

Number of Data Protection for Lotus Domino in use

Indique le nombre d'applications Data Protection for Lotus Domino en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of Data Protection for Lotus Domino in try buy mode

indique le nombre d'applications Data Protection for Lotus Domino en mode d'évaluation.

Number of TDP for Informix in use

Indique le nombre d'applications TDP pour Informix en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for Informix in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour Informix en mode d'évaluation.

Number of TDP for SAP R/3 in use

Indique le nombre d'applications TDP pour SAP R/3 en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for SAP R/3 in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour SAP R/3 en mode d'évaluation.

Number of TDP for ESS in use

Indique le nombre d'applications TDP pour ESS en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for ESS in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour ESS en mode d'évaluation.

Number of TDP for ESS R/3 in use

Indique le nombre d'applications TDP pour ESS R/3 en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for ESS R/3 in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour ESS R/3 en mode d'évaluation.

Number of TDP for EMC Symmetrix in use

Indique le nombre d'applications TDP pour EMC Symmetrix en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for EMC Symmetrix in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour EMC Symmetrix en mode d'évaluation.

Number of TDP for EMC Symmetrix R/3 in use

Indique le nombre d'applications TDP pour EMC Symmetrix R/3 en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for EMC Symmetrix R/3 in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour EMC Symmetrix R/3 en mode d'évaluation.

Number of TDP for WAS in use

Indique le nombre d'applications TDP pour WAS en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Number of TDP for WAS in try buy mode

Indique le nombre d'applications TDP pour WAS en mode d'évaluation.

Is IBM Spectrum Protect for Data Retention in use ?

Indique si IBM Spectrum Protect for Data Retention est en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Is IBM Spectrum Protect for Data Retention licensed ?

Indique si IBM Spectrum Protect for Data Retention est utilisé sous licence.

Is IBM Spectrum Protect Basic Edition in use

Indique si IBM Spectrum Protect Basic Edition est en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Is IBM Spectrum Protect Basic Edition licensed

Indique si IBM Spectrum Protect Basic Edition est utilisé sous licence.

Is IBM Spectrum Protect Extended Edition in use

Indique si IBM Spectrum Protect Extended Edition est en cours d'utilisation. Un produit est utilisé si vous avez acheté ce dernier et enregistré la licence.

Is IBM Spectrum Protect Extended Edition licensed

Indique si IBM Spectrum Protect Extended Edition est utilisé sous licence.

Server License Compliance

Indique si la licence du serveur est valide.

Commandes associées

Tableau 293. Commandes associées à **QUERY LICENSE**

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
QUERY AUDITOCCUPANCY	Affichage de l'utilisation du stockage du serveur pour un noeud client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY PVUESTIMATE	Affichage des estimations d'unité de valeur par coeur de processeur. A faire : La commande QUERY PVUESTIMATE signale les licences en fournissant les informations d'unité de valeur par processeur pour chaque noeud pour les périphériques serveur.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER LICENSE	Enregistrement d'une licence du serveur IBM Spectrum Protect.

Tableau 293. Commandes associées à **QUERY LICENSE** (suite)

Commande	Description
<u>REGISTER NODE</u>	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
<u>SET CPUINFOREFRESH</u>	Indication du nombre de jours entre des analyses client pour les informations de poste de travail utilisées pour les estimations de PVU.
<u>SET LICENSEAUDITPERIOD</u>	Indique le nombre de jours entre les audits de licences automatiques.
<u>UPDATE NODE</u>	Modification des attributs associés à un noeud client.

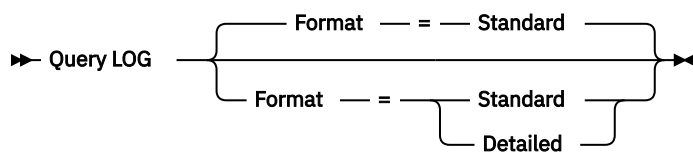
QUERY LOG (Affichage des informations du journal de reprise)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives au journal de reprise.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives relatives au journal de reprise

Affichez les informations récapitulatives relatives au journal de reprise. Pour obtenir une description des zones, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 888.

```
query log
```

Total Space (MB)	Used Space (MB)	Free Space (MB)
----- 38,912	----- 543.3	----- 38,368.7

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives au journal de reprise

Affichez les informations détaillées sur le journal de reprise. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 888 pour obtenir une description des zones.

```
query log format=detailed
```

```
Active Log Directory : /actlog
Total Space (MB): 524,032
Used Space (MB): 3,517
Free Space (MB): 520,515

Total Size of File System (MB): 564,443
Used Space on File System (MB): 527,049
Free Space on File System (MB): 8,722

Archive Log Directory : /archlog
Total Size of File System (MB): 603,751.82
Used Space on File System (MB): 80,642.30
Free Space on File System (MB): 523,109.52
Archive Log Compressed: Yes

Mirror Log Directory : /mirrorlog
Total Size of File System (MB): 564,443
Used Space on File System (MB): 527,049
Free Space on File System (MB): 8,722

Archive Failover Log Directory : /archfaillog
Total Size of File System (MB): 301,372.06
Used Space on File System (MB): 44,741.80
Free Space on File System (MB): 256,630.26
```

Descriptions de zones

Total Space

Indique la taille maximale du journal actif, en mégaoctets.

Used Space

Indique le volume d'espace du journal actif utilisé, en mégaoctets.

Free Space

Indique le volume d'espace du journal actif non utilisé par les transactions non validées, en mégaoctets.

Total Size of File System

Indique la taille totale du système de fichiers, en mégaoctets.

Space Used on File System

Indique la quantité d'espace utilisé sur le système de fichiers, en mégaoctets.

Free Space on File System

Indique la quantité d'espace disponible sur le système de fichiers, en mégaoctets.

Archive Log Compressed

Indique si les journaux d'archivage sont compressés.

Active Log Directory

Indique l'emplacement où les fichiers des journaux actifs sont stockés. Lorsque vous modifiez le répertoire de journaux actifs, le serveur déplace tous les journaux archivés dans le répertoire des journaux d'archivage et tous les journaux actifs dans un nouveau répertoire de journaux actifs.

Mirror Log Directory

Indique l'emplacement de conservation de la copie des journaux actifs.

Archive Failover Log Directory

Indique l'emplacement dans lequel le serveur enregistre les journaux d'archivage si les journaux ne peuvent être archivés dans le répertoire de journal d'archivage.

Archive Log Directory

Indique l'emplacement dans lequel le serveur peut archiver un fichier journal une fois que toutes les transactions représentées dans celui-ci sont terminées.

QUERY MACHINE (Recherche d'informations relatives à une machine)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à une ou plusieurs machines. Vous pouvez utiliser ces informations pour la reprise de machines clients IBM Spectrum Protect en cas de sinistre.



Avertissement : IBM Spectrum Protect n'utilise pas ces informations. Elles ne sont fournies que pour vous aider à planifier la reprise des machines clients après incident.

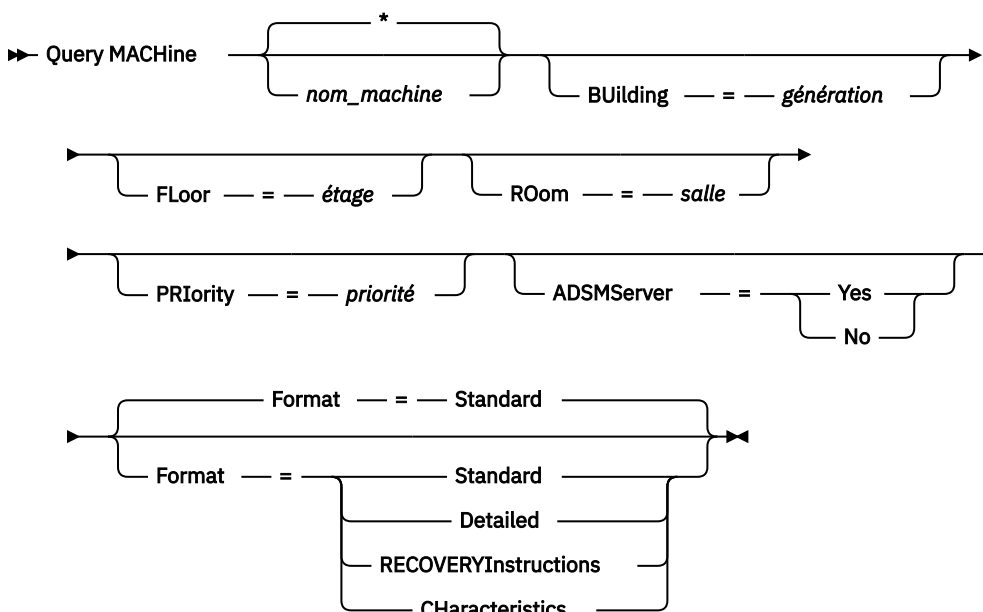
IBM Spectrum Protect affiche les informations relatives à plusieurs machines dans l'ordre suivant :

- selon le niveau de priorité spécifié ;
- au sein d'un niveau de priorité, selon l'emplacement spécifié et le nom de la machine.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_machine

Indique le nom d'une ou plusieurs machines à rechercher. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est toutes les machines qui répondent aux critères spécifiés.

BUilding

Indique le nom ou le numéro du bâtiment dans lequel se trouvent les machines. Ce paramètre est facultatif. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

FLOOR

Indique le nom ou le numéro de l'étage auquel se trouvent les machines. Ce paramètre est facultatif. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

ROom

Indique le nom ou le numéro de la salle dans laquelle se trouvent les machines. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

PRIority

Indique le numéro de priorité des machines. Ce paramètre est facultatif.

ADSMServer

Indique si la machine contient un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut consiste à afficher toutes les machines qui répondent aux autres critères. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que la machine contient un serveur IBM Spectrum Protect.

No

Indique que la machine ne contient pas de serveur IBM Spectrum Protect.

Format

Indique le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Affiche des informations partielles sur les machines.

Detailed

Affiche toutes les informations sur les machines.

RECOVERYInstructions

Affiche uniquement les instructions de reprise des machines. Cette option ne fonctionne que si vous recherchez une machine en particulier.

CHaracteristics

Affiche uniquement les caractéristiques de la machine. Cette option ne fonctionne que si vous recherchez une machine en particulier.

Exemple : Affichage des informations relatives à une machine spécifique

Affichez les informations relatives à la machine MACH1. Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 890.

```
query machine MACH1
```

Machine Name	Machine Priority	Building	Floor	Room	Node Name	Recovery Media Name
MACH1	1	21	2	2929	VIRGINIA	RECMED1

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives aux machines de priorité 1

Affichez les informations détaillées sur toutes les machines de priorité 1 situées au deuxième étage du bâtiment 21. Pour obtenir une description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 890.

```
query machine * building=21 floor=2 priority=1  
format=detailed
```

```
Machine Name: MACH1  
Machine Priority: 1  
Building: 21  
Floor: 2  
Room: 2929  
Server?: Yes  
Description: TSM server machine  
Node Name: VIRGINIA  
Recovery Media Name: RECMED1  
Characteristics?: Yes  
Recovery Instructions?: Yes
```

Descriptions de zones

Machine Name

Indique le nom de la machine.

Machine Priority

Indique la priorité de reprise de la machine.

Building

Indique le bâtiment dans lequel se trouve la machine.

Floor

Indique l'étage auquel se trouve la machine.

Room

Indique la salle dans laquelle se trouve la machine.

Server?

Indique si la machine contient un serveur IBM Spectrum Protect.

Description

Fournit une description de la machine.

Node Name

Indique les noms de noeud client IBM Spectrum Protect associés à cette machine.

Recovery Media Name

Indique les supports de reprise associés à cette machine.

Characteristics?

Indique si le texte des caractéristiques de la machine est stocké dans la base de données.

Recovery Instructions?

Indique si le texte des instructions de reprise d'une machine est stocké dans la base de données IBM Spectrum Protect.

Commandes associées

Tableau 294. Commandes associées à **QUERY MACHINE**

Commande	Description
<u>DEFINE MACHINE</u>	Définition d'une machine pour DRM.
<u>DEFINE MACHNODEASSOCIATION</u>	Association d'un noeud IBM Spectrum Protect à une machine.
<u>DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION</u>	Association d'un support de reprise avec une machine.
<u>DELETE MACHINE</u>	Suppression d'une machine.
<u>INSERT MACHINE</u>	Insertion des caractéristiques de machine ou des instructions de reprise dans la base de données IBM Spectrum Protect.
<u>UPDATE MACHINE</u>	Changement des informations d'une machine.

QUERY MEDIA (Analyse du support de pool de stockage à accès séquentiel)

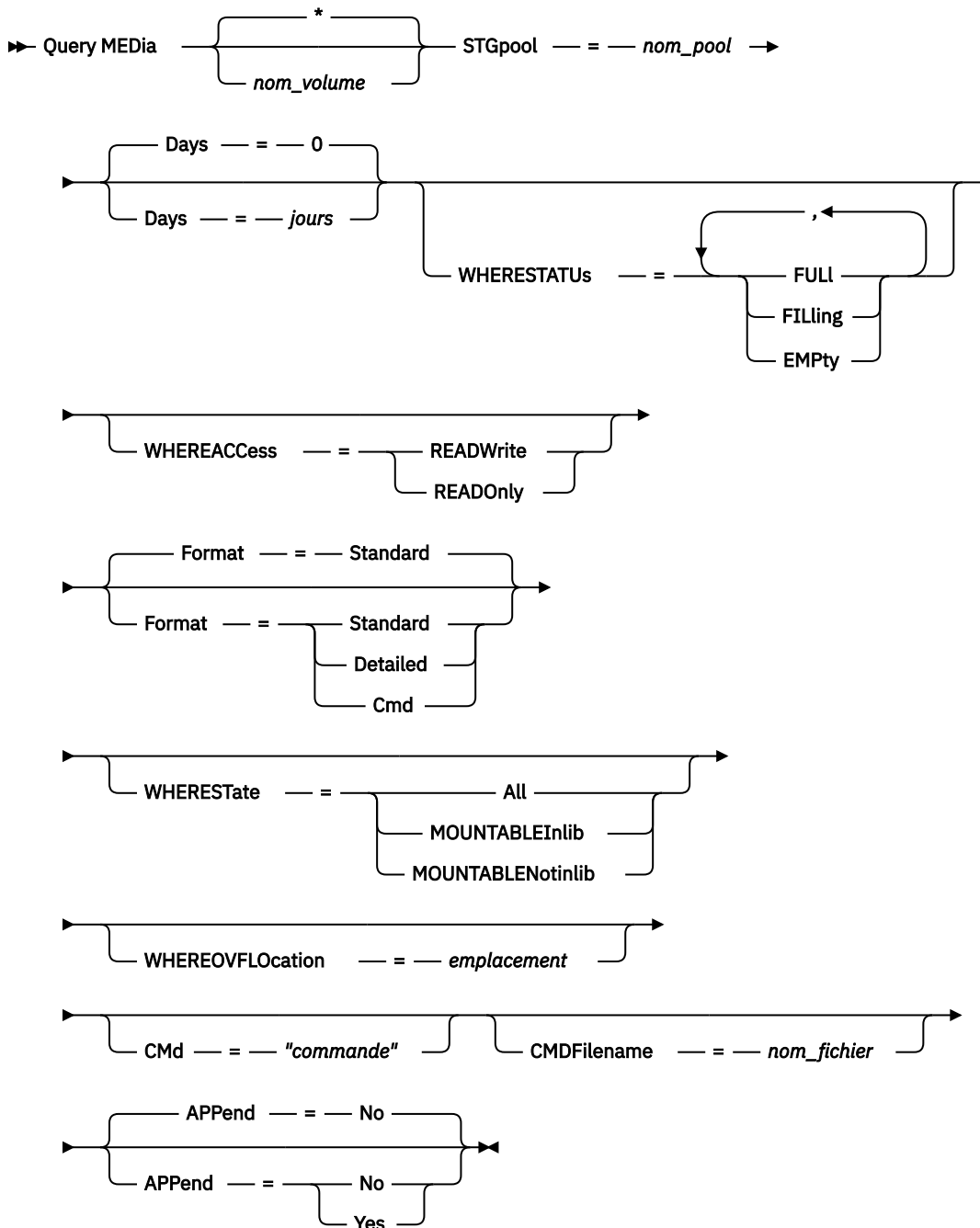
Cette commande permet d'afficher les informations relatives aux volumes de pools de stockage principaux et de copie à accès séquentiel déplacés à l'aide de la commande **MOVE MEDIA**.

Classe de privilèges

Tous les administrateurs disposant d'un privilège système ou opérateur peuvent exécuter cette commande, sauf si elle inclut le paramètre CMD. Si le paramètre CMD est spécifié et que l'option serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur NO, l'administrateur doit disposer des privilèges opérateur, stockage illimité ou système. Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur YES (valeur par défaut), l'administrateur doit disposer des privilèges système.

La commande **QUERY MEDIA** affiche seulement les volumes dont la valeur d'ACCESS MODE est READONLY ou READWRITE.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume

Indique le nom du volume de pool de stockage à accès séquentiel principal ou de copie à afficher. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez remplacer le nom par un caractère générique. Tous les volumes correspondants seront impliqués dans le traitement. Si vous ne renseignez pas ce paramètre, tous les volumes définis dans le pool de stockage spécifié par le paramètre **STGPOOL** seront affichés.

STGpool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à accès séquentiel principal ou secondaire (copie) à utiliser pour sélectionner les volumes à traiter. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un nom. Tous les pools de stockage correspondants seront traités. Si le pool de stockage désigné n'est pas géré par une bibliothèque automatique, aucun volume ne sera affiché.

Days

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après l'écriture ou la lecture de ou vers le volume avant que l'on puisse traiter ce dernier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0. La date de lecture ou d'écriture la plus récente du volume est utilisée pour calculer le nombre de jours écoulés.

WHERESTATUS

Permet d'indiquer que les résultats de la requête doivent être limités par le statut des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs états. Ils doivent être séparés par une virgule, sans espace intermédiaire. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, tous les volumes du pool de stockage spécifié (quel que soit leur état) sont affichés.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

FULL

Indique l'affichage des volumes dont l'état est FULL (plein).

FILLing

Indique l'affichage des volumes dont l'état est FILLING (partiellement utilisé).

EMPTY

Indique l'affichage des volumes dont l'état est EMPTY (vide).

WHEREAccess

Indique que les résultats doivent être limités au moyen du mode d'accès des volumes. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, la sortie est restreinte par le mode d'accès.

Les valeurs admises sont les suivantes :

READWrite

Indique l'affichage des volumes dont le mode d'accès est READWRITE.

READOnly

Indique l'affichage des volumes dont le mode d'accès est READONLY.

Format

Indique sous quelle forme les informations s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que les informations s'affichent partiellement pour les volumes de pool de stockage à accès séquentiel spécifiés.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement pour les volumes de pool de stockage à accès séquentiel spécifiés.

Cmd

Indique que les commandes exécutables sont élaborées pour les volumes de pool de stockage traités par la commande **QUERY MEDIA**. Ces commandes se trouvent dans le fichier spécifié par le paramètre CMDFILENAME, dans la commande **QUERY MEDIA**. Pour afficher les commandes uniquement sur la console, indiquez une chaîne vide ("") pour le paramètre CMDFILENAME. Si **FORMAT=CMD** est spécifié mais qu'aucune chaîne de commande n'est spécifiée dans le paramètre CMD, la commande **QUERY MEDIA** échoue.

WHEREState

Indique l'état des volumes à traiter. Ce paramètre permet de limiter le traitement aux volumes possédant l'état spécifié. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

A11

Indique que les volumes portant tous les états sont interrogés. Les états admis sont MOUNTABLEINLIB et MOUNTABLENOTINLIB.

MOUNTABLEInlib

Indique que les volumes portant actuellement l'état MOUNTABLEINLIB sont interrogés. Les volumes portant l'état MOUNTABLEINLIB se trouvent dans la bibliothèque et résident sur le site ; ils contiennent des données valides et peuvent être utilisés pour les traitements sur site.

MOUNTABLENotinlib

Indique que les volumes portant actuellement l'état MOUNTABLENOTINLIB sont interrogés. Les volumes portant l'état MOUNTABLENOTINLIB ne se trouvent pas dans la bibliothèque, ne contiennent pas de données valides et ne peuvent pas être utilisés pour les traitements sur site.

WHEREOVFLocation

Indique l'emplacement des volumes à afficher. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre permet de limiter le traitement aux volumes situés à l'emplacement spécifié. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Cet emplacement doit être placé entre des guillemets s'il contient des espaces.

CMd

Permet d'indiquer la création de commandes exécutables. La spécification de commandes doit être placée entre guillemets. La longueur maximale de la spécification est de 255 caractères. Ce paramètre est facultatif.

Pour chaque volume traité avec succès par la commande **QUERY MEDIA**, le serveur écrit les commandes associées dans un fichier. Indiquez le nom de fichier avec le paramètre CMDFILENAME.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier, la commande génère un nom de fichier par défaut en ajoutant la chaîne `exec.cmds.media` au répertoire du serveur.

A faire :

1. Si la commande créée dans le fichier dépasse 255 caractères, elle est décomposée en plusieurs lignes et un caractère de suite (+) est ajouté à la fin de chaque ligne à l'exception de la dernière. Vous pouvez avoir besoin de modifier le caractère de continuation selon les exigences du produit qui exécute les commandes.
2. Si une commande exécutable est spécifiée avec un FORMAT autre que CMD, la chaîne de commandes est ignorée et la commande **QUERY MEDIA** n'écrit aucune ligne de commande.

Indiquez une chaîne de commande et l'une des variables de substitution ci-dessous :

chaîne

Indique la chaîne nécessaire pour créer une commande exécutable afin de traiter le nom de volume ou l'emplacement de volume, ou encore les deux. La chaîne peut être constituée de tout texte à format libre. La chaîne ne doit pas comporter de guillemets incorporés. Voici un exemple de spécification de commande exécutable correcte :

```
cmd="checkin libvolume &vol"
```

Voici un exemple de spécification de commande exécutable incorrecte :

```
cmd="checkin libvolume "&vol""
```

substitution

Indique une variable à laquelle une valeur sera substituée par la commande **QUERY MEDIA**. Les valeurs de substitution admises sont les suivantes :

&VOL

Remplace &VOL par le nom du volume. Vous pouvez spécifier des caractères minuscules, &vol. Aucun espace ou caractère blanc n'est admis entre le symbole perluète, &, et VOL. Si des espaces ou des blancs sont présents entre les symboles perluète et VOL, la commande **QUERY MEDIA** les traite comme des chaînes et aucune substitution n'est effectuée. Si &VOL n'est pas spécifié, aucun nom de volume n'est défini dans la commande exécutable.

&LOC

Remplace &LOC par l'emplacement du volume. Vous pouvez spécifier des caractères minuscules, &loc. Aucun espace ou caractère blanc n'est admis entre le symbole perluète, &, et LOC. Si des espaces ou des blancs sont présents entre les symboles perluète et LOC, la commande **QUERY MEDIA** les traite comme des chaînes et aucune substitution n'est effectuée. Si &LOC n'est pas spécifié, aucun nom d'emplacement n'est défini dans la commande exécutable.

&VOLDSN

Remplace &VOLDSN par le nom du volume. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de pool de stockage de copie utilisant le préfixe défini IBM Spectrum Protect310 : IBM Spectrum Protect310.BFS. Si &VOLDSN n'est pas spécifié, aucun nom de fichier de volume n'est défini dans la commande exécutable.

&NL

Remplace &NL par le caractère d'une nouvelle ligne. Lorsque &NL est spécifié, la commande **QUERY MEDIA** décompose la commande au niveau de l'emplacement de &NL et n'ajoute aucun caractère de suite. C'est à l'utilisateur d'indiquer le caractère de suite approprié avant &NL, si un tel caractère est nécessaire. L'utilisateur est également responsable de la longueur de la ligne écrite. Si &NL n'est pas spécifié et que la longueur de la ligne de commande dépasse 255 caractères, celle-ci est décomposée en plusieurs lignes et un caractère de suite (+) est ajouté à la fin de chaque ligne de commande à l'exception de la dernière.

CMDFilename

Indique le chemin absolu d'un fichier contenant les commandes spécifiées avec le paramètre CMD, lorsque FORMAT=CMD est spécifié. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale du nom de fichier est de 1279 caractères.

Si vous indiquez "" avec le paramètre CMDFILENAME, la commande **QUERY MEDIA** génère un nom de fichier en ajoutant la chaîne "exec.cmds.media" au répertoire du serveur. Le répertoire du serveur est le répertoire de travail en cours du processus serveur.

Si vous entrez une chaîne vide ("") pour CMDFILENAME, les commandes générées s'affichent uniquement sur la console. Vous pouvez réacheminer les commandes affichées vers un fichier à l'aide des caractères de redirection du système d'exploitation (> ou >>).

Si vous n'indiquez pas le nom de fichier, la commande génère un nom de fichier par défaut en ajoutant la chaîne "exec.cmds.media" au répertoire du serveur.

La commande **QUERY MEDIA** attribue automatiquement le nom de fichier spécifié ou généré. Si ce nom de fichier existe déjà, la commande **QUERY MEDIA** tente de l'utiliser et de remplacer les éventuelles données du fichier. Vous pouvez ajouter APPEND=YES pour empêcher que les données existantes soient remplacées. Si la commande **QUERY MEDIA** échoue après attribution du fichier de commandes, le fichier n'est pas supprimé.

APPend

Indique l'emplacement de l'opération d'écriture : au début ou à la fin des données du fichier de commandes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique d'écrire les données au début du fichier de commandes. Si le fichier de commandes indiqué existe, son contenu est écrasé.

Yes

Indique de faire un ajout au fichier de commandes en écrivant les données à la fin du fichier.

Exemple : Affichage des informations relatives à un pool de stockage à accès séquentiel spécifique

Affichez tous les volumes pleins et partiellement pleins se trouvant dans le pool de stockage à accès séquentiel principal ARCHIVE. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 897 pour obtenir une description des zones.

```
query media * stgpool=archive wherestatus=full, filling
```

Volume Name	State	Location	Automated LibName
TAPE01	Mountable in Library		LIB3494
TAPE03	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	
TAPE07	Mountable in Library		LIB3494
TAPE09	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	

Exemple : Affichage des informations relatives à un pool de stockage à accès séquentiel avec un préfixe spécifique

Affichez en détails tous les volumes pleins dont l'état est MOUNTABLENOTINLIB pour les pools de stockage à accès séquentiel dont le préfixe est ONSITE (sur site). Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 897.

```
query media wherestate=mountablenotinlib stgpool=onsite*  
wherestatus=full format=detailed
```

```
Volume Name: TAPE21  
State: Mountable not in library  
Volume Status: Full  
Access: ReadOnly  
Last Reference Date: 01/30/98  
Last Update Date/Time: 08/20/1996 13:29:02  
Location: Rm569/bldg31  
Storage Pool Name: ONSITE.ARCHIVE  
Automated Libname:  
  
Volume Name: TAPE22  
State: Mountable not in library  
Volume Status: Full  
Access: ReadOnly  
Last Reference Date: 01/30/98  
Last Update Date/Time: 08/20/1996 15:29:02  
Location: Rm569/bldg31  
Storage Pool Name: ONSITE.ARCHIVEPOOL  
Automated Libname:
```

Exemple : Génération de commande CHECKIN

Générez les commandes **CHECKIN LIBVOLUME** pour les volumes pleins et partiellement pleins se trouvant dans le pool de stockage principal ONSITE.ARCHIVE et stockés dans l'emplacement de dépassement, Salle 2948/Bât31.

```
query media * stgpool=onsite.archive format=cmd  
wherestatus=full,filling wherestate=mountablenotinlib  
whereovflocation=room2948/bldg31  
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"  
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

La commande **QUERY MEDIA** a créé les commandes exécutables **CHECKIN LIBVOLUME** dans /tsm/move/media/checkin.vols, qui peuvent être lancées en exécutant la commande MACRO avec /tsm/move/media/checkin.vols comme nom de macro.

```
checkin libvol lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE14 status=private
```

Descriptions de zones

Volume Name

Indique le nom du volume de pool de stockage à accès séquentiel principal.

State

Indique l'état du volume.

Volume Status

Indique le statut du volume.

Access

Indique le mode d'accès du volume.

Last Reference Date

Indique la dernière date d'écriture ou de lecture sur le volume, selon la date la plus récente.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la mise à jour du volume la plus récente.

Location

Indique l'emplacement de stockage du volume. Si le volume est retiré de la bibliothèque et que son emplacement n'est ni spécifié ni défini, un point d'interrogation (?) s'affiche pour l'emplacement.

Storage Pool Name

Indique le nom du pool de stockage à accès séquentiel dans lequel le volume est défini.

Automated LibName

Indique le nom de bibliothèque automatique si le volume se trouve dans une bibliothèque.

Commandes associées

Tableau 295. Commandes associées à **QUERY MEDIA**

Commande	Description
<u>MOVE MEDIA</u>	Déplacement de volumes de pool de stockage gérés par une bibliothèque automatisée.

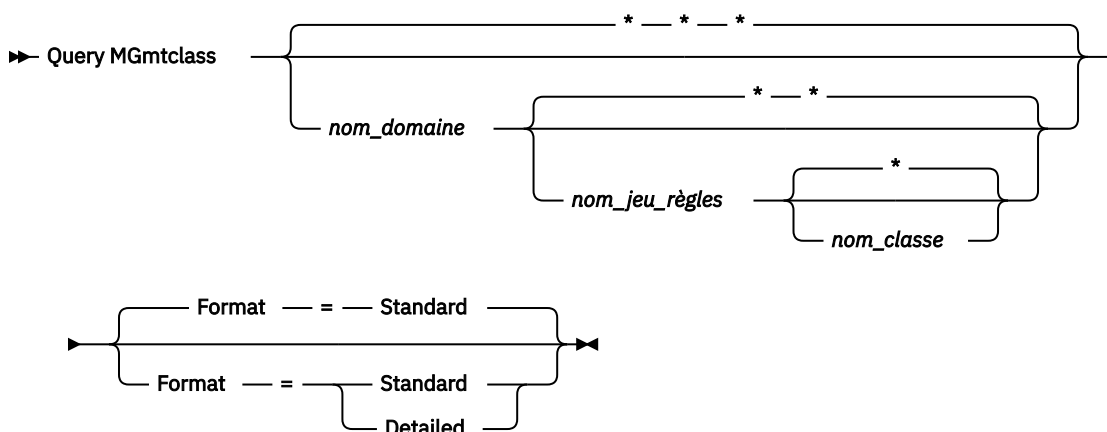
QUERY MGMTCLASS (Analyse d'une classe de gestion)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à des classes de gestion.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne le domaine de règles associé à la classe de gestion à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, toutes les classes de gestion de tous les domaines de règles sont interrogées. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez une classe de gestion nommée explicitement.

nom_jeu_règles

Désigne le jeu de règles associé à la classe de gestion à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, toutes les classes de gestion de tous les jeux de règles sont interrogées. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez une classe de gestion nommée explicitement.

nom_classe

Indique la classe de gestion à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, toutes les classes de gestion sont interrogées.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations pour toutes les classes de gestion

Analysez toutes les classes de gestion de tous les domaines de règles. Créez la sortie au format standard. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 899 pour obtenir une description des zones.

```
query mgmtclass
```

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Default Mgmt Class ?	Description
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	FILEHISTORY	No	Test modified management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFILES	Yes	Original default management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	FILEHISTORY	No	Test modified management class
PROG1	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
PROG2	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Yes	Installed default management class
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Yes	Installed default management class

Pour afficher des informations sur les classes de gestion d'un domaine de règles spécifique, par exemple le domaine ENGPOLDOM, exécutez la commande suivante :

```
query mgmtclass engpoldom * *
```

Exemple : Affichage d'informations détaillées pour une classe de gestion particulière

Analysez la classe de gestion ACTIVEFILES affectée au jeu de règles VACATION situé dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Créez la sortie au format détaillé. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 899 pour obtenir une description des zones.

```
query mgmtclass employee_records vacation
activefiles format=detailed
```

```
Policy Domain Name: EMPLOYEE_RECORDS
Policy Set Name: VACATION
Mgmt Class Name: ACTIVEFILES
Default Mgmt Class ? : Yes
Description: Installed default management class
Space Management Technique: None
Auto-Migrate on Non-Use: 0
Migration Requires Backup?: Yes
Migration Destination: SPACEMGPOOL
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 05/31/1998 13:15:45
Managing Profile: EMPLOYEE
Changes Pending: Yes
```

Descriptions de zones

Policy Domain Name

Désigne le domaine de règles.

Policy Set Name

Désigne le jeu de règles.

Mgmt Class Name

Désigne la classe de gestion.

Default Mgmt Class?

Indique s'il s'agit de la classe de gestion par défaut du jeu de règles.

Description

Indique la description de la classe de gestion.

Space Management Technique

Technique de gestion de l'espace de la classe de gestion, pour les clients IBM Spectrum Protect for Space Management.

Auto-Migrate on Non-Use

Nombre de jours devant s'écouler après la dernière utilisation d'un fichier avant que celui-ci ne soit éligible pour la migration automatique par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management.

Migration Requires Backup?

Indique si la version de sauvegarde d'un fichier doit exister avant que le fichier ne soit migré par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management.

Migration Destination

Pool de stockage représentant la destination des fichiers migrés par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management.

Last Update by (administrator)

Administrateur ou serveur ayant effectué la dernière mise à jour de la classe de gestion. Si cette zone contient la valeur \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, la classe de gestion est associée à un domaine géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière définition ou mise à jour de la classe de gestion.

Managing profile

Le ou les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de cette classe de gestion.

Changes Pending

Spécifie si des changements sont effectués ou non mais ne sont pas activés . Une fois les changements activés, la zone est réinitialisée sur No.

Commandes associées

Tableau 296. Commandes associées à **QUERY MGMTCLASS**

Commande	Description
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
UPDATE MGMTCLASS	Modification des attributs d'une classe de gestion.

QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les paramètres de surveillance d'alertes et de paramètres serveur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ Query MONITORSettings ➡

Affichage des paramètres de surveillance

Affichez les détails des paramètres de surveillance. Pour plus de détails, reportez-vous à la section [Descriptions de zones](#).

```
query monitorsettings
```

Résultat de l'exemple :

```
Monitor Status: On
Status Refresh Interval (Minutes): 5
Status Retention (Hours): 48
Monitor Message Alerts: On
Alert Update Interval (Minutes): 10
Alert to Email: On
Send Alert Summary to Administrators: On
Alert from Email Address: DJADMIN@MYDOMAIN.COM
Alert SMTP Host: DJHOST.MYDOMAIN.COM
Alert SMTP Port: 25
Alert Active Duration (Minutes): 480
Alert Inactive Duration (Minutes): 480
Alert Closed Duration (Minutes): 60
Monitoring Admin: ADMIN
Monitored Group: MONGROUP
Monitored Servers: SERVER2
At-Risk Interval for Applications: 24
Skipped files as At-Risk for Applications?: Yes
At-Risk Interval for Virtual Machines: 24
Skipped files as At-Risk for Virtual Machines?: Yes
At-Risk Interval for Systems: 24
Skipped files as At-Risk for Systems?: Yes
At-Risk Interval for Object Clients: 24
Deployment Repository: /source/packages/deploy
Maximum Deployment Packages: 4
Deployment Package Manager: On
Security Notifications: On
Security Notifications Last Update Date/Time: 12/05/2019 15:57:37
Security Notifications Last Update Admin: ADMIN1
```

Descriptions de zones

Monitor Status

Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée sur le serveur.

Status Refresh Interval (Minutes)

Indique le délai en minutes entre les intervalles de collecte de données d'événement par le serveur de surveillance.

Status Retention (Hours)

Indique le délai en heures de conservation des indicateurs de surveillance d'état.

Monitor Message Alerts

Indique si les alertes sont envoyées aux administrateurs par courrier électronique.

Alert Update Interval (Minutes)

Indique la durée, en minutes, pendant laquelle le moniteur d'alertes attend la mise à jour et l'élagage de l'alerte sur le serveur.

Alert to Email

Indique si les alertes sont envoyées aux administrateurs par courrier électronique.

Send Alert Summary to Administrators

Indique les administrateurs qui reçoivent un récapitulatif des alertes existant sur le serveur par courrier électronique.

Alert from Email Address

Indique l'adresse électronique de l'expéditeur.

Alert SMTP Host

Indique le serveur de messagerie hôte SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.

Alert SMTP Port

Indique le port de serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.

Alert Active Duration (Minutes)

Durée d'activité de l'alerte, en minutes.

Alert Inactive Duration (Minutes)

Délai, en minutes, pendant lequel l'alerte reste inactive.

Alert Closed Duration (Minutes)

Durée, en minutes, pendant laquelle une alerte est clôturée avant sa suppression du serveur.

Monitoring Admin

Indique le nom d l'administrateur de surveillance permettant de se connecter aux serveurs du groupe surveillé.

Monitored Group

Indique le nom du groupe de serveurs surveillés.

Monitored Servers

Indique les noms des serveurs du groupe de serveurs surveillés. Les paramètres de surveillance peuvent varier d'un serveur surveillé à l'autre. Le cas échéant, émettez la commande d'interrogation afin que chaque serveur affiche les paramètres de surveillance.

At-Risk Interval for Applications

Indique la durée, en heures, pendant laquelle un client d'application ne peut consigner aucune activité avant d'être considéré à risque.

Skipped files as At-Risk for Applications?

Indique que le serveur considère les fichiers ignorés par le client comme une défaillance et marque le client comme étant à risque.

At-Risk Interval for Virtual Machines

Indique la durée, en heures, pendant laquelle un client virtuel ne peut consigner aucune activité avant d'être considéré à risque.

Skipped files as At-Risk for Virtual Machines?

Indique que le serveur considère les fichiers ignorés par le client comme une défaillance et marque le client comme étant à risque.

At-Risk Interval for Systems

Indique la durée, en heures, pendant laquelle un client de système ne peut consigner aucune activité avant d'être considéré à risque.

Skipped files as At-Risk for Systems?

Indique que le serveur considère les fichiers ignorés par le client comme une défaillance et marque le client comme étant à risque.

At-Risk Interval for Object Clients:

Indique pendant combien de temps, en heures, un client d'objets peut ne pas enregistrer d'activité avant d'être considéré à risque.

Deployment Repository

Spécifie l'emplacement de téléchargement des packages de déploiement de client et celui des volumes de stockage utilisés pour ces packages.

Maximum Deployment Packages

Spécifie le nombre maximal de packages de déploiement de client à stocker dans le référentiel de déploiement pour chaque version du produit.

Deployment Package Manager

Indique si le gestionnaire de package de déploiement recherche sur le site de téléchargement les nouveaux packages pour les télécharger au fur et à mesure qu'ils sont disponibles.

Notifications de sécurité

Indique si les notifications de sécurité sont activées.

Security Notifications Last Update Date/Time

Spécifie la date et l'heure de la dernière modification du paramétrage des notifications de sécurité.

Security Notifications Last Update Admin

Spécifie le nom de l'administrateur qui a modifié le paramétrage des notifications de sécurité en dernier.

Commandes associées

Tableau 297. Commandes associées à **QUERY MONITORSETTINGS**

Commande	Description
« DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte)», à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
« DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte)», à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
« DELETE GRPMEMBER (Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs)», à la page 482	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
« DELETE SERVER (Suppression d'une définition de serveur)», à la page 504	Suppression de la définition d'un serveur.
« QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte)», à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.
« QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)», à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
« SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)», à la page 1236	Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée.
« SET DEPLOYREPOSITORY (définit le chemin de téléchargement des packages de déploiement de client)», à la page 1257	Spécifie l'emplacement de téléchargement des packages de déploiement de client.
« SET DEPLOYMAXPKGS (définit le nombre maximal de packages de déploiement de client à conserver)», à la page 1258	Spécifie le nombre maximal de packages de déploiement de client à télécharger et à conserver sur le serveur.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
« SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
« UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.

Tableau 297. Commandes associées à **QUERY MONITORSETTINGS** (suite)

Commande	Description
«UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)

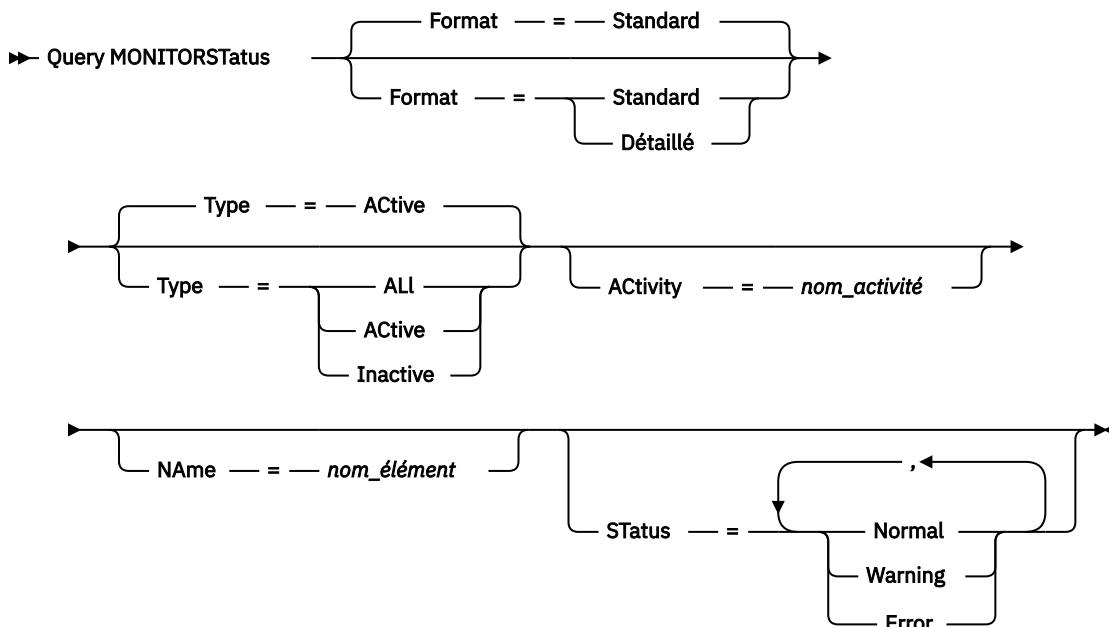
Cette commande permet d'afficher les messages de surveillance compris dans la période de conservation du statut défini.

Vous pouvez limiter la sortie à un état spécifique, tel que les seuls messages actifs. Si vous n'indiquez aucun paramètre, tous les messages s'affichent.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Format

Indique la quantité d'informations affichées. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour les messages spécifiés.

Detailed

Indique que toutes les informations sont affichées pour les messages spécifiés.

Type

Ce paramètre restreint la sortie aux seuls messages du type indiqué. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

ALL

Permet d'afficher toutes les informations.

Active

Affiche tous les messages actifs. Il s'agit de la valeur par défaut.

Inactive

Affiche tous les messages inactifs.

Activity

Indique l'activité à interroger. Reportez-vous à la commande **DEFINE STATUSTHRESHOLD** pour plus de détails sur les activités disponibles pour la requête.

Name

Indique le nom à interroger. La valeur NAME fait référence au nom de l'élément avec l'activité spécifiée. Par exemple, la valeur NAME d'un indicateur de statut contenant des informations sur un pool de stockage appelé backuppool est définie sur BACKUPPOOL.

Status

Indique l'état des messages à interroger. Vous pouvez indiquer plusieurs valeurs de statuts dans une liste en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, les informations de toutes les valeurs de statuts s'affichent. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Normal

Affiche tous les messages dont l'état est normal.

Warning

Affiche tous les messages à un état d'avertissement.

Error

Affiche tous les messages à un état d'erreur.

Affichage des paramètres de surveillance

Affichez les détails du statut de surveillance.

```
Query MONITORStatus type=active
```

Résultat de l'exemple :

```

      Server Name: SERVER1
      Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
      Activity Name: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
      Element Name: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
      Element State: NORMAL

      Server Name: SERVER1
      Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
      Activity Name: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
      Element Name: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
      Element State: NORMAL

      Server Name: SERVER1
      Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
      Activity Name: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
      Element Name: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
      Element State: NORMAL

      Server Name: SERVER1
      Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
      Activity Name: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
      Element Name: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
      Element State: NORMAL

```

Affichage des paramètres de surveillance

Affichez les détails du statut de surveillance.

```
query monitorstatus f=d type=active
```

Résultat de l'exemple :

```
Server Name: SERVER1
Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
Activity Name: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Name: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
Element State: NORMAL
Element Details:
Primary Repair Suggestion:
First Alternate Repair Suggestion:
Second Alternate Repair Suggestion:

Server Name: SERVER1
Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
Activity Name: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Name: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
Element State: NORMAL
Element Details:
Primary Repair Suggestion:
First Alternate Repair Suggestion:
Second Alternate Repair Suggestion:

Server Name: SERVER1
Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
Activity Name: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Name: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
Element State: NORMAL
Element Details:
Primary Repair Suggestion:
First Alternate Repair Suggestion:
Second Alternate Repair Suggestion:

Server Name: SERVER1
Activity Date: 03/05/2013 15:57:37
Activity Name: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Name: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
Element Numeric Value: 0
Element String Value:
Element State: NORMAL
Element Details:
Primary Repair Suggestion:
First Alternate Repair Suggestion:
Second Alternate Repair Suggestion:
```

Descriptions de zones

Server Name

Indique le nom du serveur.

Date d'activité

Dernière date et heure à laquelle une activité a été signalée.

Nom d'activité

Nom de l'activité.

Nom d'élément

Nom de l'élément.

Valeur numérique d'élément

Valeur numérique de l'élément.

Valeur de chaîne d'élément

Valeur chaîne de l'élément.

Etat d'élément

Etat de l'élément.

Détails de l'élément

Informations détaillées de l'élément.

Suggestion principale de réparation

Suggestion principale de réparation.

Première suggestion alternative de réparation

Suggestion de réparation à suivre si la suggestion principale n'est pas adéquate.

Deuxième suggestion alternative de réparation

Suggestion de réparation à suivre si la suggestion principale et la suggestion alternative suivante ne sont pas adéquates.

Commandes associées

Tableau 298. Commandes associées à **QUERY MONITORSTATUS**

Commande	Description
«DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
«DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
«SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
«UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

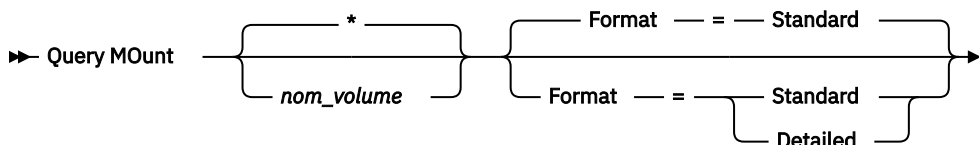
QUERY MOUNT (Affichage d'informations sur les volumes à accès séquentiels montés)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à le statut d'un ou de plusieurs volumes à accès séquentiel monté(s).

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume

Indique le nom du volume à accès séquentiel monté. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut inclut tous les volumes montés.

Format

Indique le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **STANDARD**. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Liste de tous les volumes séquentiels montés

Affichez les informations sur tous les volumes à support séquentiel montés.

```
query mount
```

```
ANR8330I 3590 volume D6W992 is mounted R/O
in drive RMT1(/dev/rmt1), status: IN USE.
ANR8334I 1 volumes found.
ANR8331I 8MMTAPE volume WPD000 is mounted R/W
in drive 8MM.1 (/dev/mt0), status: DISMOUNTING.
ANR8334I 1 volumes found.
```

A faire :

1. Si le statut d'un volume est complet ou si son mode d'accès est en lecture seule (R/O), le mode de montage du volume sera R/O. Pour déterminer le statut et le mode d'accès d'un volume, lancez la commande **QUERY VOLUME FORMAT=DETAILED**. Si un volume est accessible en écriture (c'est-à-dire si son statut est Remplissage ou Vide), le mode de montage du volume sera lecture/écriture (R/W), même s'il est actuellement en cours de lecture uniquement.
2. Dans un pool de stockage associé au type d'unité FILE ou CENTERA, le serveur peut réaliser simultanément plusieurs accès en lecture et un accès en écriture pour le même volume. Par conséquent, un volume de pool de stockage dont le type d'unité est FILE or CENTERA peut apparaître comme étant monté plusieurs fois.

3. Dans le message ANR8448I, le nom de l'unité est listé en tant que UNKNOWN pour les volumes de type d'unité FILE avec une classe d'unité non partagée. La raison est qu'aucune unité n'est associée aux volumes ; les noms d'unité s'affichent dans la bibliothèque basée sur le fichier.
4. Si vous émettez la commande **QUERY MOUNT** pendant le nettoyage de l'unité, la sortie de la commande continue à afficher le statut DISMOUNTING pour le volume démonté jusqu'à la fin du nettoyage.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives aux volumes séquentiels montés

Affichez les détails sur les volumes montés.

```
query mount format=detailed
```

```
ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command: QUERY
MOUNT format=detailed
ANR8487I Mount point in device class FILE is waiting for the
volume mount to
complete -- owning server: SERVER1, status: WAITING FOR VOLUME
(session: 0, process: 1).
ANR8488I LTO volume 015005L4 is mounted R/W in drive IBMVTL1
(/dev/mt37) -- owning
server: SERVER1, status: IN USE (session: 0, process: 2).
ANR8486I Mount point in device class FILE is reserved -- owning
server: SERVER1,
status: RESERVED (session: 5, process: 0).
ANR8334I          3 matches found.
```

Commandes associées

Tableau 299. Commandes associées à **QUERY MOUNT**

Commande	Description
<u>DISMOUNT VOLUME</u>	Démontage d'un volume séquentiel et amovible par le nom du volume.
<u>REPLY</u>	Permet à une demande de poursuivre le traitement.

QUERY NASBACKUP (Analyse d'images de sauvegarde NAS)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives aux objets images de systèmes de fichiers sauvegardés pour un espace fichier et un noeud NAS donnés. Vous ne pouvez utiliser cette commande que pour afficher les objets qui ont été sauvegardés pour un noeud NAS à l'aide du protocole NDMP.

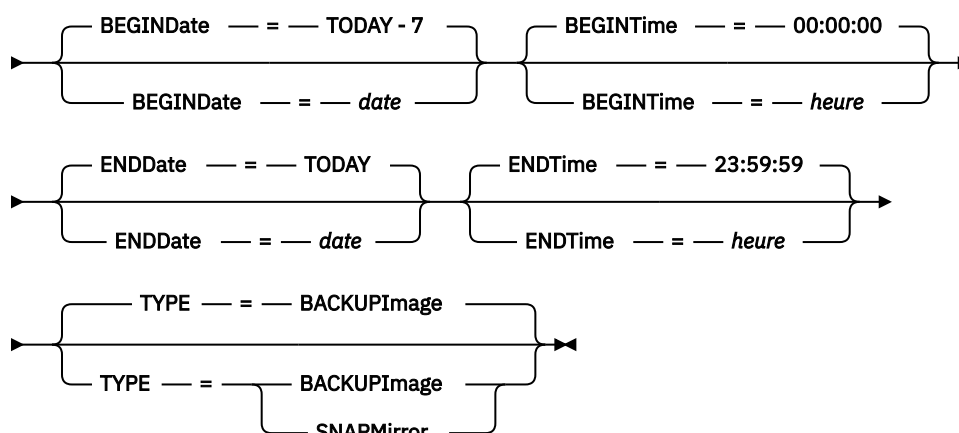
Le serveur affiche tous les objets concernés, leur date de sauvegarde, ainsi que des informations sur leur table des matières.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➔ Query NASBackup — *nom_poste* — *nom_espace_fichier* ➔



Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire)**

Nom du noeud NAS dont les objets de sauvegarde sont affichés. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques pour indiquer ce nom.

***nom_espace_fichier* (obligatoire)**

Désigne le nom de l'espace fichier dont les objets de sauvegarde sont affichés. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom.

BEGINDate

Permet d'indiquer la date à partir de laquelle vous voulez sélectionner les objets de sauvegarde à afficher. Tous les objets créés à partir de cette date sont affichés. La valeur par défaut est sept jours avant la date actuelle. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier la date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/2002
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY -7 ou -7. Pour afficher les données concernant les objets image créés il y a une semaine, indiquez BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE= -7 .
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM

Valeur	Description	Exemple
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Permet d'indiquer l'heure à partir de laquelle vous voulez sélectionner les objets de sauvegarde à afficher. Tous les objets créés à partir de cette heure sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 0h00 (00:00:00), au jour indiqué par le paramètre BEGINDATE.

Vous pouvez spécifier l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	10:30:08
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	l'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous lancez cette commande à 9:00 en indiquant BEGINTime=NOW+3 ou BEGINTime=+3, le serveur affiche les objets image générés à partir de 12h00 à la date de début.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	l'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-04:00 ou -04:00. Si vous lancez cette commande à 9:00 en indiquant BEGINTime=NOW-3:30 ou BEGINTime= -3:30, le serveur affiche les objets image générés à partir de 5:30 à la date de début.

ENDDate

Permet d'indiquer la date de fin utilisée pour sélectionner les objets de sauvegarde à afficher. Tous les objets de sauvegarde créés jusqu'à cette date sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date actuelle. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec le paramètre ENDTime afin de spécifier une date et une heure de fin.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/2002
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour afficher les informations générées jusqu'à hier, vous pouvez préciser ENDDATE=TODAY-1 ou simplement ENDDATE= -1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM

Valeur	Description	Exemple
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Permet d'indiquer l'heure de fin utilisée pour sélectionner les objets de sauvegarde à afficher. Tous les objets de sauvegarde créés jusqu'à cette heure sont affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 23:59:59. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec le paramètre ENDDATE afin de spécifier une période pour la date et l'heure.

Vous pouvez spécifier l'heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW+3:00 ou ENDTIME= +3:00, le serveur affiche les objets image générés à partir de 12h00 à la date de fin spécifiée.
NOW-HH:MM ou - HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW-3:30 ou ENDTIME= -3:30, le serveur affiche les objets image générés à partir de 5:30 à la date de fin spécifiée.

TYPE

Indique le type d'images de sauvegarde NDMP dont vous souhaitez afficher les informations. La valeur par défaut de ce paramètre est BACKUPIIMAGE. Les autres types représentent des méthodes de sauvegarde qui peuvent être propres à un serveur de fichiers spécifique. Les valeurs possibles sont les suivantes :

BACKUPIImage

Indique que les résultats doivent uniquement afficher les images de base et différentielles du NAS standard. Il s'agit de la valeur par défaut de ce paramètre.

SNAPMirror

Indique si des informations sur les images NetApp SnapMirror doivent être affichées. Les images SnapMirror sont les images de sauvegarde intégrale au niveau du bloc d'un système de fichiers. Une image SnapMirror peut uniquement être restaurée dans un système de fichiers ayant été

préparé comme volume cible SnapMirror. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec votre serveur de fichiers NetApp. Ce paramètre est valide uniquement pour les serveurs NetApp et IBM N-Series.

Exemple :

Exécutez la commande **QUERY NASBACKUP** pour afficher les informations relatives à un noeud, nas1 et à un espace de fichier /vol/vol1.

```
query nasbackup nas1 /vol/vol1
```

Node Name	Filespace Name	Object Type (MB)	Object Size (MB)	Creation Date Contents	Has Table of Contents (TOC)	Mgmt Class Name	Image Storage Pool Name
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2002 10:50:57	YES	DEFAULT	NASBACKUPS
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/22/2002 11:03:21	YES	DEFAULT	NASBACKUPS
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2006 10:43:00	YES	STANDARD	FILEPOOL
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/25/2006 11:53:21	YES	STANDARD	FILEPOOL

Exemple :

Exécutez la commande **QUERY NASBACKUP** pour afficher des informations sur toutes les images NetApp SnapMirror sur bande d'un noeud, nas2, et d'un espace fichier /vol/vol2.

```
query nasbackup nas2 /vol/vol2 type=snapmirror
```

Node Name	Filespace Name	Object Type	Object Size (MB)	Creation Date	Mgmt Class Name	Image Storage Pool Name
NAS2	vol/vol2	SnapMirror	1050.5	04/02/2008 10:50:57	STANDARD	MYPOOL
NAS2	vol/vol2	SnapMirror	1450.5	04/02/2008 11:03:21	STANDARD	MYPOOL

Descriptions de zones

Node Name

Désigne le nom du noeud client.

Filespace Name

Nom de l'espace fichier.

Object Type

Type d'objet sauvegardé.

Object Size (MB)

Taille de l'objet, en mégaoctets.

Creation Date

Date de création de la sauvegarde.

Mgmt Class Name

Indique le nom de la classe de gestion.

Image Storage Pool Name

Nom du stockage où réside la sauvegarde.

Commandes associées

Tableau 300. Commandes associées à **QUERY NASBACKUP**

Commande	Description
BACKUP NODE	Sauvegarde du noeud de stockage en réseau NAS.
BACKUP NAS (commande d'un client IBM Spectrum Protect)	Création d'une sauvegarde de données d'un noeud NAS.
QUERY TOC	Affichage des détails concernant la table des matières d'une image de sauvegarde donnée.
RESTORE NODE	Restauration d'un noeud de type NAS.

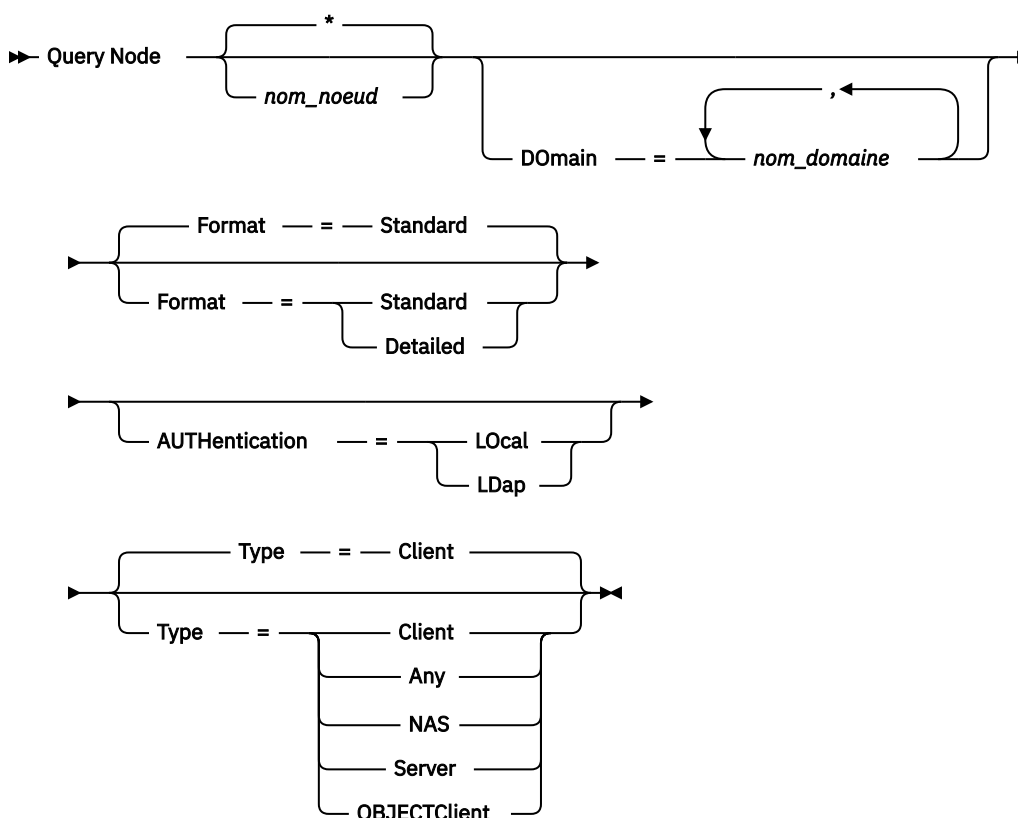
QUERY NODE (Recherche de noeuds)

Cette commande permet d'afficher les données relatives à un ou plusieurs noeuds gérés.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Correspond au nom du noeud client dont les données doivent être affichées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Toutes les données des noeuds client correspondants sont affichées. Si vous ne spécifiez aucune valeur pour ce paramètre, les données de tous les noeuds client sont affichées. Ce paramètre est facultatif.

Domain

Permet d'indiquer une liste de domaines de règles qui limitent les données de noeud client à afficher. Seuls les noeuds affectés à l'un des domaines de règles indiqués sont affichés. Ce paramètre est facultatif. Séparez les éléments de la liste par des virgules, sans insérer d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un domaine. Tous les clients affectés à l'un des domaines correspondants sont affichés. Si vous ne spécifiez aucune valeur pour ce paramètre, les données de tous les domaines de règles sont incluses dans la demande.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour les noeuds client indiqués.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour les noeuds client indiqués.

Type

Définit le type de noeud à inclure dans les résultats de la demande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Client

Indique les noeuds client qui sont des clients de sauvegarde-archivage, des clients IBM Spectrum Protect for Space Management ou des clients d'application.

Any

Définit n'importe quel type de noeud.

NAS

Spécifie des noeuds de type NAS (Network-Attached Storage).

Server

Spécifie les noeuds client qui correspondent à d'autres serveurs IBM Spectrum Protect.

OBJECTClient

Spécifie que le noeud client est un client d'objets. Un client d'objets doit se connecter via un agent d'objets. Un agent d'objets doit être configuré et en opération pour sauvegarder les données d'un client d'objets. Pour configurer un agent d'objets IBM Spectrum Protect, consultez la description de la commande **DEFINE SERVER**.

Authentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe du noeud.

Local

Affiche les noeuds qui s'authentifient au serveur IBM Spectrum Protect.

LDap

Affiche les noeuds qui s'authentifient à un serveur d'annuaire LDAP. Le mot de passe du noeud est sensible à la casse.

Exemple : Affichage des informations relatives aux noeuds client enregistrés

Affichez les données relatives à tous les noeuds client enregistrés.

```
query node
```

Node Name	Platform	Policy Domain Name	Days Since Last Access	Days Since Password Set	Locked?
CLIENT1	AIX	STANDARD	6	6	No
GEORGE	AIX	STANDARD	1	1	No
JANET	AIX	STANDARD	1	1	No
JARED	Linux86	STANDARD	1	1	No
JOE2	Mac	STANDARD	<1	<1	No
TOMC	WinNT	STANDARD	1	1	No

Exemple : affichage d'informations détaillées sur un noeud client

Désigne l'adresse TCP/IP du noeud client telle que lors du dernier accès du noeud client au serveur.

```
query node joe format=detailed
```

```

      Node Name: JOE
      Platform: WinNT
      Client OS Level: 4.00
      Client Version: Version 7, Release 8,
                      Level 0.0
      Application Version: Version 8, Release 1,
                      Level 0.9
      Policy Domain Name: STANDARD
      Last Access Date/Time: 06/14/2020 16:28:44
      Days Since Last Access: 6
      Password Set Date/Time: 06/14/2020 16:28:43
      Days Since Password Set: 6
      Invalid Sign-on Count: 0
      Locked?: No
      Contact:
      Compression: Client
      Archive Delete Allowed?: Yes
      Backup Delete Allowed?: No
      Registration Date/Time: 06/14/2020 15:28:42
      Registering Administrator: SERVER_CONSOLE
      Last Communication Method Used: Tcp/Ip
      Bytes Received Last Session: 108,731
      Bytes Sent Last Session: 698
      Duration of Last Session: 0.00
      Pct. Idle Wait Last Session: 0.00
      Pct. Comm. Wait Last Session: 0.00
      Pct. Media Wait Last Session: 0.00
      Optionset:
      URL: http://joe.host.name:1581
      Node Type: Client
      Password Expiration Period: 60
      Keep Mount Point?: No
      Maximum Mount Points Allowed: 2
      Auto Filespace Rename: No
      Validate Protocol: No
      TCP/IP Name:
      TCP/IP Address: 9.11.153.39
      Globally Unique ID: 11.9c.54.e0.8a.b5.11.d6.b3.c3.00.06.29.45.c1
      Transaction Group Max: 0
      Data Write Path: ANY
      Data Read Path: ANY
      Session Initiation: ClientOrServer
      High-level Address:
      Low-level Address: 1501
      Collocation Group Name:
      Proxynode Target:
      Proxynode Agent:
      Node Groups:
      Email Address:
      Deduplication: ServerOnly
      Object Client Access Identifier: BTA0N9JVL6BXJSUT8NXJ
      Object Client Credentials Generated: 06/14/2020 16:28:44
      Object Client Type: Other
```



```

Users allowed to back up: ALL
Replication State: Enabled
Replication Mode: Send
Backup Replication Rule: DEFAULT
Archive Replication Rule: ALL_DATA
Space Management Replication Rule: None
Replication Primary Server: PRODSERVER1
Last Replicated to Server: DRSERVER1
Client OS Name: WIN: Windows XP
Client Processor Architecture: x86
Client Products Installed: WIN, FCM, VE
Client Target Version: Version 7, Release 2,
Level 0.0
Authentication: Local
SSL Required: No
Session Security: Strict
Transport Method: TLS 1.2
Split Large Objects: Yes
At-risk type: Default interval
At-risk interval:
Utility URL:
Replication Recovery of Damaged Files: Yes
Decommissioned:
Decommissioned Date:

```

Descriptions de zones

Node Name

Désigne le nom du noeud client.

Platform

Indique le système d'exploitation du noeud client la dernière fois que le noeud client a contacté le serveur. Un point d'interrogation (?) s'affiche jusqu'à ce que le noeud client accède pour la première fois au serveur et qu'il signale son type de plateforme.

Client OS Level

Indique le niveau du système d'exploitation du client la dernière fois que le noeud client a contacté le serveur.

Client Version

Désigne la version du client installé sur le noeud client.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER.

Version d'application

Version du client Data Protection for VMware.

Policy Domain Name

Le domaine de règles affecté du noeud client.

Last Access Date/Time

Indique la date et l'heure du dernier accès au serveur par le noeud client.

Days Since Last Access

Indique le nombre de jours écoulés depuis le dernier accès du noeud client au serveur.

Password Set Date/Time

Désigne la date et l'heure de définition du mot de passe pour le noeud client.

Days Since Password Set

Indique le nombre de jours écoulés depuis la définition du mot de passe pour le noeud client.

Invalid Sign-on Count

Indique le nombre de tentatives de connexion non valides effectuées depuis la dernière connexion correcte. Ce nombre doit être différent de zéro lorsque la limite de mot de passe incorrect (**SET INVALIDPWLIMIT**) est supérieure à zéro. Lorsque le nombre de tentatives incorrectes est égal à la limite définie par la commande **SET INVALIDPWLIMIT**, le noeud est verrouillé.

Locked?

Indique si le noeud client est verrouillé hors de IBM Spectrum Protect.

Contact

Désigne les informations de contact pour le noeud client.

Compression

Indique si la compression est activée sur le noeud client.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds dont le type est NAS.

Archive Delete Allowed?

Indique si le noeud client peut supprimer ses propres fichiers d'archives.

Backup Delete Allowed?

Indique si le noeud client peut supprimer ses propres fichiers de sauvegarde.

Registration Date/Time

Indique la date et l'heure de l'enregistrement du noeud client.

Registering Administrator

Indique le nom de l'administrateur qui a enregistré le noeud client.

Last Communication Method Used

Désigne la dernière méthode de communication utilisée par le noeud client pour contacter le serveur.

Bytes Received Last Session

Indique le nombre d'octets reçus par le serveur au cours de la dernière session du noeud client.

Cette zone ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Bytes Sent Last Session

Indique le nombre d'octets envoyés au noeud client.

Cette zone ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Duration of Last Session

Désigne la durée, en secondes, de la dernière session du noeud client.

Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Pct. Idle Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée de la dernière session pendant laquelle le client n'exécutait aucune fonction.

Cette zone ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Pct. Comm. Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée totale de session pour lequel le client a attendu une réponse de communication de la part du serveur.

Cette zone ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Pct. Media Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée totale de session pour lequel le client a attendu le montage d'un volume amovible.

Cette zone ne s'applique pas aux noeuds de type NAS.

Optionset

Désigne le nom du jeu d'options client.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds dont le type est OBJECTCLIENT.

URL

Adresse URL du client Web IBM Spectrum Protect configuré sur le système client. Vous pouvez utiliser l'URL dans un navigateur Web et dans le Centre d'opérations pour gérer à distance le noeud client.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds dont le type est OBJECTCLIENT.

Node Type

Désigne le type de noeud client. Il correspond à l'une des valeurs suivantes :

- Client : client de sauvegarde-archivage, client IBM Spectrum Protect for Space Management ou client d'application
- Serveur : serveur IBM Spectrum Protect
- NAS : serveur de fichiers NAS
- Object client : noeuds qui sont des clients d'objets

Password Expiration Period

Délai d'expiration du mot de passe du noeud client.

Keep Mount Point?

Indique si le noeud client conserve un point de montage au cours d'une session.

Maximum Mount Points Allowed

Nombre maximal de points de montage qu'un noeud client peut utiliser sur le serveur pour la migration IBM Spectrum Protect for Space Management et les opérations de sauvegarde et d'archivage. Si un noeud client a été enregistré sur un serveur utilisant la version 3.7 ou ultérieure, la valeur est comprise entre 0 et 999, selon la valeur définie avec le paramètre MAXNUMMP de la commande **REGISTER NODE**. Si le noeud client a été enregistré à l'aide de versions précédentes du serveur et que le paramètre MAXNUMMP n'a pas été défini explicitement avec la commande **UPDATE NODE**, la valeur définie est NOLIMIT. La valeur MAXNUMMP n'est pas évaluée ou appliquée au cours des opérations de lecture de données client telles que la restauration, la récupération et le rappel IBM Spectrum Protect for Space Management. Toutefois, les points de montage utilisés pour les opérations de lecture de données sont évalués par rapport aux tentatives simultanées d'opération de stockage de données pour le même noeud client. Cette évaluation peut empêcher les opérations de stockage de données d'acquiescer des points de montage.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER.

Auto Filespace Rename

Indique si IBM Spectrum Protect invite le client à renommer les espaces fichier lorsque le système client effectue une mise à niveau vers un client prenant en charge le format Unicode. Cette zone est valide uniquement pour les systèmes client utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X ou NetWare.

Validate Protocol (obsolète)

Définit si la validation des données est activée pour le client. Si c'est le cas, cette zone précise si IBM Spectrum Protect valide uniquement les données de fichier ou s'il valide toutes les données, y compris les métadonnées de fichier. Vous pouvez activer la validation des données à l'aide de la commande **REGISTER NODE** ou **UPDATE NODE**. Cette zone est obsolète.

TCP/IP Name

Désigne le nom d'hôte du noeud client tel que lors du dernier accès du noeud client au serveur. Cette zone est vide si le logiciel client ne prend pas en charge le rapport de ces informations au serveur.

TCP/IP Address

Désigne l'adresse TCP/IP du noeud client telle que lors du dernier accès du noeud client au serveur. Cette zone est vide si le logiciel client ne prend pas en charge le rapport de ces informations au serveur.

Globally Unique ID

Désigne l'identificateur global unique tel que lors du dernier accès du noeud client au serveur. Il permet d'identifier l'ordinateur hôte sur lequel se trouve le noeud.

Transaction Group Max

Indique le nombre de fichiers transférés entre un client et un serveur pour chaque validation de transaction. L'attribution d'une valeur plus élevée à cette option permet d'améliorer les performances du client.

Data Write Path

Désigne le chemin de transfert utilisé par le client lorsqu'il envoie des données au serveur, à l'agent de stockage, ou aux deux au cours d'opérations de stockage. Si un chemin est indisponible, le noeud ne peut pas envoyer de données.

Les options possibles sont ANY, LAN ou LAN-free (hors réseau local).

Data Read Path

Désigne le chemin de transfert utilisé par le serveur, l'agent de stockage ou les deux lorsqu'ils lisent des données pour un client, au cours d'opérations telles que la restauration ou la récupération. Si un chemin est indisponible, les données ne peuvent pas être lues.

Les options possibles sont ANY, LAN ou LAN-free (hors réseau local).

Session Initiation

Indique si les sessions sont démarrées par le serveur ou le client. Les deux options suivantes sont disponibles :

- ClientOrServer
- Serveronly

High-level Address

Indique l'adresse IP du client que le serveur contacte pour initier des événements planifiés lorsque SESSIONINITIATION est défini sur SERVERONLY.

Low-level Address

Indique le numéro de port client sur lequel le client est à l'écoute des sessions provenant du serveur lorsque SESSIONINITIATION est défini sur SERVERONLY.

Collocation Group Name

Désigne le nom du groupe de données colocalisées auquel appartient un noeud. Si un noeud n'appartient à aucun groupe de données colocalisées, cette zone reste vide.

Conseil : Si le noeud contient des espaces fichier qui sont membres d'un groupe de données colocalisées, cette zone est laissée vide. Vous pouvez trouver des noms d'espaces fichier en émettant la commande **QUERY FILESPACE**.

Proxynode Target

Désigne les noeuds définis comme noeuds proxy (agents) pour d'autres noeuds, dans une liste séparée par des espaces. Si aucun noeud n'est spécifié dans ce type d'association, cette zone reste vide.

Proxynode Agent

Désigne le nom du noeud d'origine (cible) pour une session de noeud proxy, dans une liste séparée par des espaces. Si aucun noeud n'est spécifié dans ce type d'association, cette zone reste vide.

Node Groups

Désigne le nom du groupe de noeuds auquel un noeud appartient. Si le noeud n'appartient à aucun groupe de noeuds, cette zone reste vide.

Email Address

Indique l'adresse électronique du noeud client.

Dédoublonnage

Indique l'emplacement où les données sont dédoublonnées. La valeur ServerOnly indique que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées uniquement sur le serveur. La valeur Clientorserver indique que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées sur le client ou le serveur.

Object Client Access Identifier

Indique l'ID utilisateur utilisé pour se connecter à l'agent d'objets.

Object Client Credentials Generated

Indique la date et heure de génération des données d'identification pour le client d'objets.

Object Client Type

Indique le type du client d'objets. Si cette zone est vide :

- le type de client n'est pas un client d'objets
- Le type de client est un client d'objets qui n'a jamais été connecté au serveur

Les valeurs suivantes sont possibles :

- Autre
- IBM Spectrum Protect Plus

Users allowed to back up

Spécifie si un ID utilisateur non superutilisateur ou un ID superutilisateur seulement peut sauvegarder des fichiers sur le serveur. ALL indique tous les utilisateurs, tandis que ROOT indique que seul l'ID superutilisateur peut sauvegarder des fichiers sur le serveur. Cette sortie n'est pas disponible si le système d'exploitation du noeud client est considéré comme un système d'exploitation à utilisateur unique.

Replication State

Indique si le noeud est activé pour la reproduction. Les valeurs suivantes sont possibles :

Enabled

Le noeud est configuré et prêt pour la reproduction.

Disabled

Le noeud est configuré pour la reproduction mais n'est pas prêt à être dupliqué.

None

Le noeud n'est pas configuré pour la reproduction.

Replication Mode

Indique si le noeud est configuré comme source ou cible des données reproduites. Si ce champ est vide, le noeud n'est pas configuré pour la reproduction. Les valeurs suivantes sont possibles :

Send

Le noeud est configuré comme source de données pour la reproduction.

Receive

Le noeud est configuré comme cible de données pour la reproduction.

SyncSend

Les données appartenant au noeud doivent être synchronisées avec les données de noeud qui se trouvent sur le serveur de réplication cible. La synchronisation s'applique uniquement aux noeuds dont les données ont été importées depuis un serveur de réplication source et importées dans le serveur de réplication cible. La synchronisation se produit pendant la réplication.

SyncReceive

Les données appartenant au noeud doivent être synchronisées avec les données de noeud qui se trouvent sur le serveur de réplication source. La synchronisation s'applique uniquement aux noeuds dont les données ont été importées depuis un serveur de réplication source et importées dans le serveur de réplication cible. La synchronisation se produit pendant la réplication.

None

Le noeud n'est pas configuré pour la reproduction.

Replication Primary Server

Indique le serveur de réplication source du noeud client.

Backup Replication Rule

Archive Replication Rule

Space Management Replication Rule

Règle de reproduction s'appliquant aux données de sauvegarde, données d'archive et données gérées par HSM appartenant au noeud. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont reproduites avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives. Les données sont répliquées avec une priorité normale.



Avertissement : Si vous spécifiez ACTIVE_DATA et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication

cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont reproduites avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication **ACTIVE_DATA**, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

DEFAULT

Réplique les données de sauvegarde, d'archive ou d'espace géré par HSM conformément à la règle de domaine pour le type de données.

NONE

Aucune donnée n'est reproduite. Par exemple, si la règle de reproduction pour l'archivage des données est **NONE**, les données d'archive appartenant au noeud ne sont pas reproduites.

Last Replicated to Server

Indique le nom du serveur sur lequel le noeud a été répliqué pour la dernière fois ainsi que le nom du serveur sur lequel le client bascule lors des opérations de restauration.

Client OS Name

Système d'exploitation du client. L'assistant de déploiement du client utilise ces informations lors du déploiement d'un module dans le client. Cette zone concerne uniquement les clients IBM Spectrum Protect V6.2.0.0 et version ultérieure.

Client Processor Architecture

Architecture du client. L'assistant de déploiement du client utilise cette valeur pour déterminer le module à déployer lors de la mise à jour du client. Cette zone concerne uniquement les clients IBM Spectrum Protect V6.2.0.0 et version ultérieure.

Client Products Installed

Produits présents sur le noeud. Les produits pouvant être répertoriés sont les suivants :

- BA (Backup-Archive Client, client de sauvegarde-archivage)
- VE (Virtual Environments, environnements virtuels)
- FCM (FlashCopy Manager)

Client Target Version

Version du client qui est installée à une heure prévue à l'aide de la commande **DEFINE SCHEDULE** ou **UPDATE SCHEDULE**. Cette zone concerne uniquement les clients IBM Spectrum Protect V6.2.0.0 et version ultérieure.

Authentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe : **LOCAL**, **LDAP** ou **LDAP** (en attente).

Cible d'authentification	Méthode d'authentification
Serveur IBM Spectrum Protect	LOCAL

Cible d'authentification	Méthode d'authentification
Serveur d'annuaire LDAP	LDAP
Ce noeud est configuré pour s'authentifier auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, mais il ne s'est pas encore authentifié.	LDAP (en attente)

SSL Required (obsolète)

Indique si le paramètre de sécurité du noeud nécessite le protocole SSL (Secure Sockets Layer). Les valeurs peuvent inclure YES, NO ou Default. Vous devez disposer de droits d'accès de niveau système pour mettre à jour le paramètre **SSLREQUIRED** du noeud. Cette zone est obsolète.

Session Security

Indique le niveau de sécurité de la session qui est appliqué pour le noeud. Les valeurs possibles sont STRICT ou TRANSITIONAL.

Transport Method

Indique la méthode de transfert qui a été utilisée pour la dernière fois pour le noeud spécifié. Les valeurs possibles sont TLS 1.3, TLS 1.2, TLS 1.1 et NONE. Un point d'interrogation (?) s'affiche jusqu'à ce que l'authentification aboutisse.

Split Large Objects

Indique si les objets LOB stockés sur ce noeud sont automatiquement divisés en éléments plus petits par le serveur afin d'optimiser le traitement de serveur. Si Yes est indiqué, le serveur divise les objets LOB (au-delà de 10 Go) en éléments plus petits lorsqu'ils sont stockés par un noeud client. La valeur No indique que ce processus est ignoré. La valeur par défaut est Yes.

At-risk type

Indique le type d'évaluation à risque. Les valeurs possibles sont Default, Bypassed ou Custom. Default indique que le noeud est évalué selon l'intervalle qui a été spécifié pour la classification de noeuds par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**. Bypassed indique que le noeud n'est pas évalué par rapport à un statut à risque par le moniteur de statut. Custom indique que le noeud est évalué selon l'intervalle spécifié par la commande **SET NODEATRISKINTERVAL**, plutôt que celui indiqué par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

At-risk interval

Spécifie le nombre d'heures entre deux activités de sauvegarde client ou deux activités de réplication au terme desquelles le moniteur de statut indique que l'activité est à risque. Cette zone contient une valeur uniquement lorsque la zone *At-risk type* a pour valeur *Personnaliser*.

Utility URL

Spécifie l'adresse des services de gestion du client IBM Spectrum Protect qui sont configurés sur le système client. Cette URL est utilisée par le Centre d'opérations pour accéder aux fichiers journaux du client pour le diagnostic à distance des problèmes que celui-ci rencontre.

Replication Recovery of Damaged Files

Indique si les fichiers endommagés peuvent être récupérés pour ce noeud à partir du serveur de réplication cible.

Decommissioned

Indique si le noeud client est hors service. Les valeurs suivantes sont possibles :

YES

Indique que le noeud est hors service (déclassé).

Valeur NULL

Indique que le noeud n'est pas hors service (déclassé).

PENDING

Indique que le noeud est en cours de déclassement ou que le processus de mise hors service a échoué.

Conseil : Si vous voulez déterminer le statut d'un processus de mise hors service en attente, suivez les instructions de la section *Mise hors service d'un noeud client* dans IBM Knowledge Center.

Decommissioned Date

Indique la date à laquelle le noeud client a été mis hors service.

Exemple : Affichage d'informations sur les rôles de noeud

L'exemple de sortie ci-dessous illustre seulement une partie de la sortie complète.

```
query node alvin f=d
```

```
Proxynode Agent:
Node Groups:
Email Address:
Deduplication: ServerOnly
Users allowed to back up: All
Role: Server
Role Override: UseReported
Processor Vendor: ORACLE
Processor Brand: UltraSPARC-T2
Processor Type: 4
Processor Model:
Processor Count: 1
Hypervisor:
API Application: NO
Scan Error: NO
MAC Address:
```

Descriptions de zones

Role

Rôle du processeur, tel qu'indiqué par le client.

Role Override

La valeur de substitution pour rôle, indiquée avec la commande **UPDATE NODE**.

Processor Vendor

Fournisseur du processeur, tel qu'indiqué par le client.

Processor Brand

Marque du processeur, telle qu'indiquée par le client.

Processor Type

Type du processeur, tel qu'indiqué par le client. Cette valeur indique le nombre de coeurs de processeur pour le calcul de PVU.

Processor Model

Modèle du processeur, tel qu'indiqué par le client.

Processor Count

Nombre de processeurs, tel qu'indiqué par le client.

Hypervisor

Hyperviseur, tel qu'indiqué par le client.

API Application

Indicateur client signalant qu'il s'agit d'une application API.

Scan Error

Indicateur signalant si la dernière analyse des informations du processeur a pu échouer et nécessite un examen.

Adresse MAC

Adresse MAC, telle qu'indiquée par le client.

Exemple : affichage de tous les noeuds qui s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect

Si vous souhaitez afficher tous les noeuds qui s'authentifient localement, indiquez la commande suivante :

```
query node * authentication=local
```


Node Name	Platform	Policy Domain Name	Days Since Last Access	Days Since Password Set	Locked?
NODE1 LOCAL		WinNT (?)	STANDARD STANDARD	3 7	3 No

Commandes associées

Tableau 301. Commandes associées à **QUERY NODE**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
LOCK NODE	Impossibilité pour un client d'accéder au serveur.
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
RENAME NODE	Modification du nom d'un noeud client.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
RESET PASSEXP	Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe des noeuds ou des administrateurs.
SET INVALIDPWLIMIT	Définition du nombre de connexions non valides pouvant être tentées avant qu'un noeud soit verrouillé.
SET MINPWLENGTH	Définition de la longueur minimale des mots de passe client.
SET PASSEXP	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
UNLOCK NODE	Activation d'un utilisateur verrouillé dans un domaine de règles spécifique pour accéder au serveur.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

QUERY NODEDATA (Analyse de données client dans les volumes)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives aux données d'un ou de plusieurs noeuds dans un pool de stockage à accès séquentiel. **QUERY NODEDATA** affiche le nom du volume sur lequel les

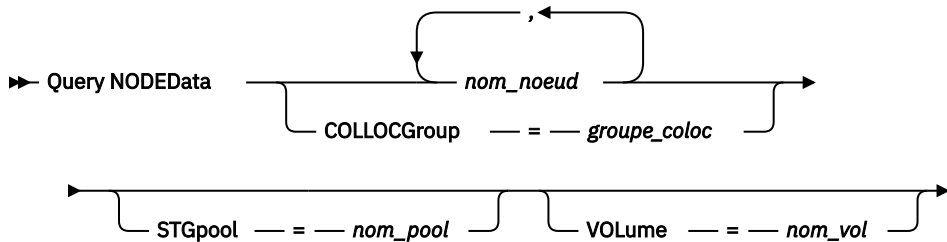
données du noeud sont écrites et la quantité d'espace occupé par ces données sur le volume. Ces informations servent à déterminer comment regrouper les noeuds en pools de stockage colocalisés.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour afficher des informations relatives aux pools de stockage de conteneur.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Désigne le nom du noeud client pour lequel localiser les données. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Si vous indiquez plusieurs noms, séparez ces noms par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez également utiliser des caractères génériques pour spécifier plusieurs noms. Vous devez indiquer un nom de noeud ou un nom de groupe de données colocalisées, mais pas les deux.

COLLOCGroup

Désigne le nom du groupe de données colocalisées pour lequel localiser les données. Vous devez indiquer un nom de noeud ou un nom de groupe de données colocalisées, mais pas les deux.

Important : Si la quantité d'espace nécessaire pour exécuter la requête relative à un groupe de données colocalisées dépasse le seuil de la mémoire tampon SQL, la commande **QUERY NODEDATA** peut échouer. Si la commande échoue pour cette raison, émettez la commande **QUERY COLLOCGroup** pour afficher une liste de noeuds dans le groupe. Emettez ensuite la commande **QUERY NODEDATA** pour chaque noeud du groupe.

STGpool

Désigne le nom du pool de stockage à accès séquentiel à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un nom. Si un caractère générique correspond au nom d'un pool de stockage sur disque, le nom de ce dernier est ignoré. Si aucune valeur n'est indiquée pour ce paramètre, tous les pools de stockage à accès séquentiel sont interrogés.

VOLume

Désigne le volume qui contient les données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms. Si aucune valeur n'est indiquée pour ce paramètre, tous les volumes du pool de stockage sont interrogés.

Utilisez des caractères génériques pour afficher des données de noeud pour un pool de stockage à accès séquentiel

Affichez des informations sur l'emplacement de stockage des données du noeud dans un pool de stockage séquentiel. Indiquez les noms de noeud à l'aide de caractères génériques. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 927 pour obtenir une description des zones.

```
query nodedata e*
```

Node Name	Volume Name	Storage Pool Name	Physical Space Occupied (MB)
-----	-----	-----	-----
EDU_J2	E:\tsm\server\00000117.BFS	EDU512	0.01
EDU_J2	E:\tsm\server\00000122.BFS	EDU319	0.01
EDU_J3	E:\tsm\server\00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_J3	E:\tsm\server\00000120.BFS	EDU319	0.01
EDU_J7	E:\tsm\server\00000118.BFS	EDU512	0.04
EDU_J7	E:\tsm\server\00000123.BFS	EDU319	0.04
EDU_JJ1	E:\tsm\server\00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_JJ1	E:\tsm\server\00000121.BFS	EDU512	0.01

Affichez les informations relatives aux données de noeud pour un groupe de données colocalisées

Affichez les informations relatives à l'emplacement des données dans un pool de stockage à accès séquentiel pour un groupe particulier de données colocalisées. Dans cet exemple, les noeuds EDU_J3 et EDU_JJ1 sont les seuls membres qui appartiennent au groupe de données colocalisées grp1 et contiennent des données dans un pool de stockage à accès séquentiel.

```
query nodedata collocgroup=grp1
```

Node Name	Volume Name	Storage Pool Name	Physical Space Occupied (MB)
-----	-----	-----	-----
EDU_J3	E:\tsm\server\00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_J3	E:\tsm\server\00000120.BFS	EDU319	0.01
EDU_JJ1	E:\tsm\server\00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_JJ1	E:\tsm\server\00000121.BFS	EDU512	0.01

Si vous spécifiez un groupe de données colocalisées d'espace fichier, seuls les volumes des espaces fichier appartenant au groupe de données colocalisées sont affichés. Si vous spécifiez un groupe de données colocalisées d'espace fichier et un volume, les volumes des espaces fichier dans le groupe de données colocalisées qui se trouvent également dans le volume spécifié sont affichés.

Descriptions de zones

Node Name

Désigne le nom du noeud.

Volume Name

Désigne le nom du volume qui contient les données du noeud.

Storage Pool Name

Désigne le nom du pool de stockage dans lequel se trouve le volume.

Physical Space Occupied (MB)

Indique la quantité d'espace physique occupé par les données du noeud. L'espace physique inclut l'espace vide dans les agrégats, à partir desquels des fichiers ont pu expirer ou être supprimés.

Commandes associées

Tableau 302. Commandes associées à **QUERY NODEDATA**

Commande	Description
DEFINE COLLOCGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.

Tableau 302. Commandes associées à **QUERY NODEDATA** (suite)

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY COLLOGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE COLLOGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

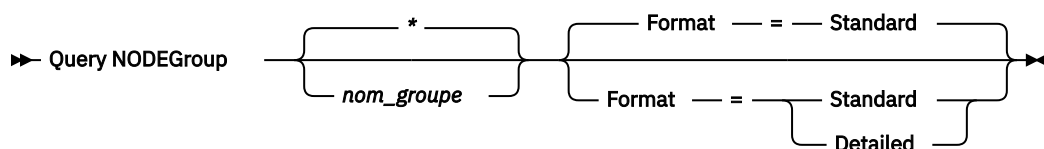
QUERY NODEGROUP (Analyse d'un groupe de noeuds)

Utilisez cette commande pour afficher les groupes de noeuds définis sur le serveur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Indique le nom du groupe de noeuds à afficher. Pour indiquer plusieurs noms, utilisez un caractère générique. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, tous les groupes de noeuds s'affichent.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que l'intégralité des informations s'affichent. Pour afficher les membres du groupe de noeuds, vous devez indiquer FORMAT=DETAILED.

Exemple : Liste de groupes de noeuds sur le serveur

Affichez les groupes de noeuds définis sur le serveur. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 929 pour obtenir une description des zones.

```
query nodegroup
```

Node Group Name	Node Group Description
DEPT_ED	Education department
GROUP1	Low cap client nodes.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives au groupe de noeuds

Affichez les informations complètes sur tous les groupes de noeuds et déterminer quels noeuds client appartiennent à quels groupes de noeuds. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 929 pour obtenir une description des zones.

```
query nodegroup format=detailed
```

```
Node Group Name: DEPT_ED
Node Group Description: Education department
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2006 10:59:03
Node Group Member(s): EDU_1 EDU_7

Node Group Name: GROUP1
Node Group Description: Low cap client nodes.
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 04/21/2006 10:59:16
Node Group Member(s): CHESTER REX NOAH JARED
```

Descriptions de zones

Node Group Name

Le nom du groupe de noeuds.

Node Group Description

La description du groupe de noeuds.

Last Update by (administrator)

Le nom de l'administrateur ayant défini ou mis à jour le plus récemment le groupe de noeuds.

Last Update Date/Time

La date et l'heure auxquelles un administrateur a défini ou mis à jour le plus récemment le groupe de noeuds.

Node Group Member(s)

Les membres du groupe de noeuds.

Commandes associées

Tableau 303. Commandes associées à **QUERY NODEGROUP**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.

Tableau 303. Commandes associées à **QUERY NODEGROUP** (suite)

Commande	Description
<u>DEFINE NODEGROUPMEMBER</u>	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
<u>DELETE BACKUPSET</u>	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
<u>DELETE NODEGROUP</u>	Suppression d'un groupe de noeuds.
<u>DELETE NODEGROUPMEMBER</u>	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
<u>GENERATE BACKUPSET</u>	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
<u>QUERY BACKUPSET</u>	Affichage des groupes de sauvegarde.
<u>UPDATE BACKUPSET</u>	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
<u>UPDATE NODEGROUP</u>	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

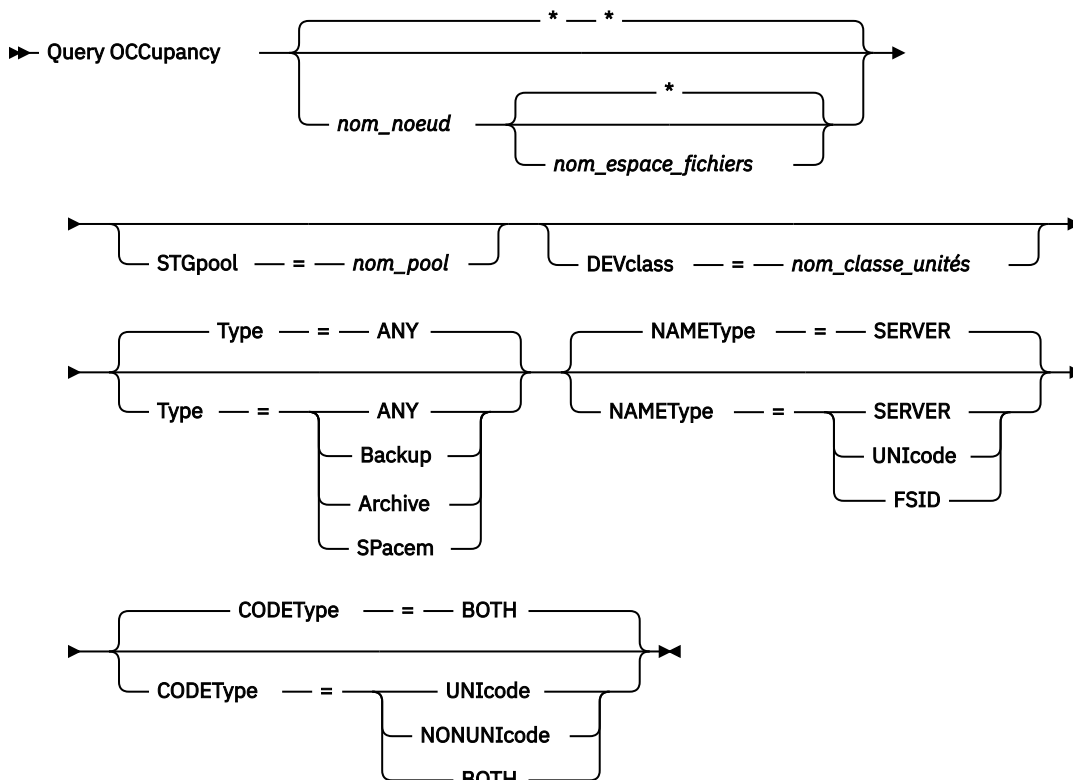
QUERY OCCUPANCY (Analyse des espaces fichier client des pools de stockage)

Cette commande permet d'indiquer l'emplacement des espaces fichier client et l'espace qu'ils occupent.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Indique le noeud propriétaire des espaces fichier recherchés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, tous les noeuds sont interrogés.

nom_espace_fichiers

Indique l'espace fichier à rechercher. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les espaces fichier sont interrogés. Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.

Pour un serveur disposant de clients prenant en charge le format Unicode, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom d'espace fichier entré. Par exemple, vous devrez peut-être forcer le serveur à convertir le nom entré de la page de codes du serveur vers le format Unicode. Pour plus de détails, reportez-vous à la description du paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous ne spécifiez qu'un seul caractère générique pour le nom, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

STGpool

Indique le pool de stockage à interroger pour rechercher les fichiers dans l'espace fichier indiqué. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si aucune valeur n'est indiquée pour ce paramètre, tous les pools de stockage sont interrogés.

DEVclass

Indique la classe d'unités associée aux unités où les espaces fichier sont stockés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, les pools de stockage associés à une classe d'unités quelconque sont interrogés.

Type

Indique les types de fichiers à rechercher dans les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ANY

Indique que tous les types de fichiers sont interrogés : les versions de sauvegarde de fichiers, les copies archivées de fichiers, ainsi que les fichiers migrés depuis les clients IBM Spectrum Protect for Space Management.

Backup

Indique que seuls les fichiers de sauvegarde sont interrogés.

Archive

Indique que seuls les fichiers d'archivage sont interrogés.

SPacem

Spécifie d'interroger les fichiers gérés par l'espace (fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management).

NAMETYPE

Spécifie comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Ce paramètre est utile lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode. Un client de sauvegarde-archivage compatible Unicode est disponible uniquement pour Windows, Macintosh OS 9, Macintosh OS X et NetWare. Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet.

La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. Le résultat de la conversion dépend des caractères composant les noms et de la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas

disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

CODEType

Spécifie comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre uniquement pour remplacer un nom d'espace fichier par un caractère générique, ou si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier.

La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Les valeurs admises sont les suivantes :

UNICODE

Insérez des espaces fichier qui sont activés pour Unicode.

NONUNICODE

Insérez des espaces fichier qui ne sont pas uniquement activés pour Unicode.

BOTH

Permet d'inclure les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Exemple : Affichage des espaces fichier attribués à un noeud spécifique

Affichez des informations sur l'emplacement de stockage de tous les espaces fichier affectés au noeud nommé DAISY. Pour obtenir une description des zones, voir «Description des zones», à la page 933.

```
query occupancy daisy
```

Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
DAISY	Bkup	DRIVED	1	COPYFILE	38	0.45	0.42

Exemple : Affichage des espaces fichier attribués à un noeud spécifique avec un type de fichier de sauvegarde

Affichez des informations sur les espaces fichier appartenant au noeud WAYNE, et dont le type est de sauvegarde. Voir «Description des zones», à la page 933 pour obtenir une description des zones.

```
query occupancy wayne type=backup
```

Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
WAYNE	Bkup	DRIVEA	1	BACKUPPOOL1	2,330	53.19	50.01
WAYNE	Bkup	DRIVEB	2	BACKUPPOOL1	1,554	32.00	31.30

Exemple : affichage des espaces fichier attribués à un pool de stockage de conservation spécifique

Affichez des informations sur les espaces fichier appartenant au pool de stockage de conservation RETPOOL1 et dont le type est un type de fichier de sauvegarde. Voir «Description des zones», à la page 933 pour obtenir une description des zones.

```
query occupancy stgpool=retpool1
```


Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
WAYNE	Bkup	DWG1	1	RETP00L1	193	54.28	54.28
WAYNE	Bkup	OS2C	2	RETP00L1	204	61.52	61.52

Description des zones

Node Name

Indique le noeud propriétaire de l'espace fichier. Si le noeud a été supprimé, le nom de noeud DELETED s'affiche.

Type

Indique le type de données. Les valeurs admises sont les suivantes :

Arch

Désigne les données archivées.

Svg

Désigne les données sauvegardées.

GEsp

Données migrées depuis un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier appartenant au noeud.

Si l'espace fichier a été supprimé, le nom d'espace fichier DELETED s'affiche.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

Storage Pool Name

Pool de stockage dans lequel réside l'espace fichier.

Number of Files

Nombre de fichiers logiques appartenant à l'espace fichier et qui sont stockés dans ce pool de stockage. Lors du stockage d'un fichier de plus de 10 Go, le serveur scinde le fichier en fragments de 10 Go. Le nombre de fragments est également inclus dans cette valeur pour le calcul d'occupation.

Physical Space Occupied (MB)

Quantité d'espace physique occupé par l'espace fichier. L'espace physique inclut l'espace vide dans les agrégats, à partir desquels des fichiers ont pu expirer ou être supprimés. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

Conseil : Cette zone n'affiche aucune valeur pour les pools de stockage qui sont configurés pour le dédoublement. Si vous désactivez le dédoublement d'un pool de stockage, aucune valeur d'affectation physique ne s'affiche tant que le pool de stockage ne contient pas de fichiers dédoublement.

Logical Space Occupied (MB)

Quantité d'espace occupé par les fichiers logiques dans l'espace fichier. L'espace logique est l'espace réellement utilisé pour le stockage de fichiers, à l'exception des espaces vides dans les agrégats. Pour cette valeur, 1 Mo = 1048576 octets.

FSID

ID de l'espace fichier (FSID). Le serveur attribue un FSID unique aux espaces fichier stockés d'abord sur le serveur.

Commandes associées

Tableau 304. Commandes associées à QUERY OCCUPANCY

Commande	Description
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.

QUERY OPTION (Analyse des options de serveur)

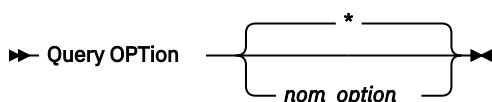
Cette commande permet d'afficher des informations relatives à des options de serveur.

Pour modifier des options de serveur, apportez des modifications au fichier d'options de serveur ou lancez la commande **SETOPT**. Lorsque vous modifiez le fichier d'options de serveur, vous devez redémarrer le serveur afin que ces modifications soient prises en compte. Toutes les modifications apportées par l'exécution de la commande **SETOPT** prennent effet immédiatement.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_option

Indique le nom d'une option figurant dans le fichier des options de serveur. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Toutes les options de serveur correspondantes sont affichées. Si aucune valeur n'est associée à ce paramètre, les informations relatives à toutes les options sont affichées.

Exemple : Affichage de toutes les options de serveur

Affichez les informations relatives à toutes les options de serveur. La sortie répertorie toutes les options avec leurs valeurs.

```
query option
```

Exemple : affichage des paramètres d'option utilisant un caractère générique

Affichez les paramètres d'option de toutes les options commençant par la lettre L.

```
query option l*
```

Server Option	Option Setting
-----	-----
Language	AMENG

Exemple : affichage des serveurs d'annuaire LDAP

Affichez les paramètres pour tous les serveurs d'annuaire LDAP.

```
query option ldapurl
```

Server Option	Option Setting
-----	-----
LDAP URL	ldap://tophoy.tucson.com/cn=tsmdata
LDAP URL	ldap://krypton.ibm.com/ou=tsmdata,dc=ibm,dc=com

Descriptions de zones

Server Option

Indique le nom de l'option figurant dans le fichier d'options du serveur.

Option Setting

Indique le nom de l'option figurant dans le fichier d'options du serveur.

Commandes associées

Tableau 305. Commandes associées à **QUERY OPTION**

Commande	Description
SETOPT	Mise à jour d'une option de serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier.

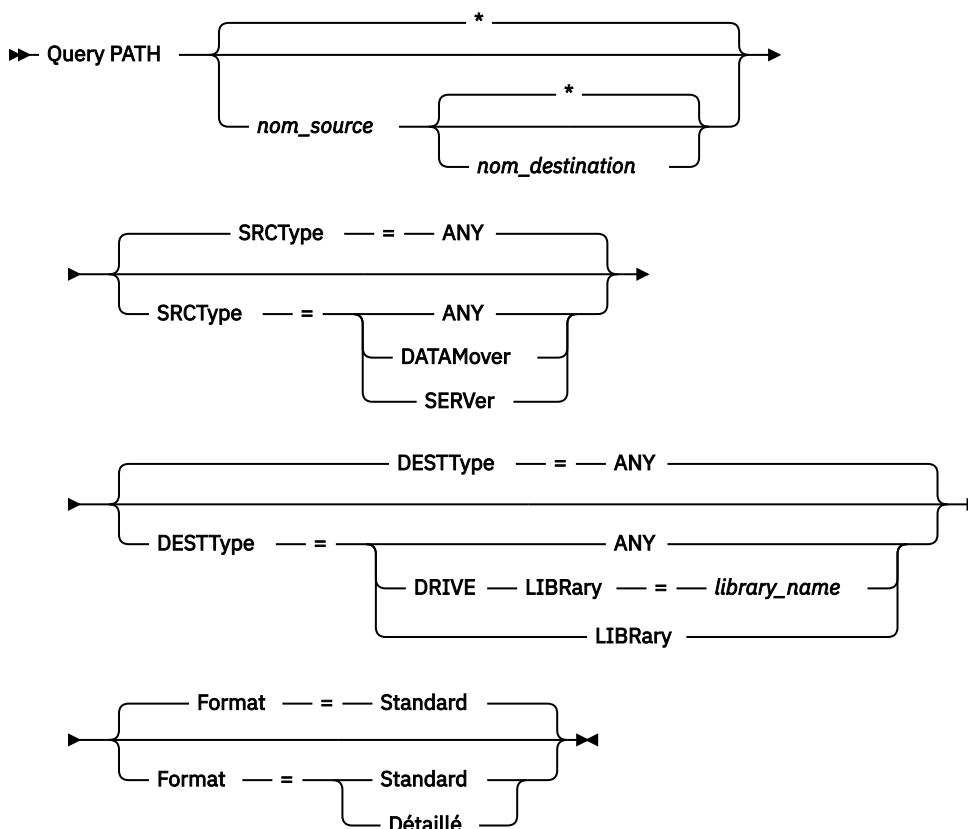
QUERY PATH (Affichage d'une définition de chemin)

Cette commande permet d'afficher le chemin d'accès entre la source et sa destination.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_source

Désigne le nom d'une source pour laquelle le chemin d'accès s'affiche. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur par défaut consiste à afficher les chemins d'accès de toutes les sources.

Une source peut être un dispositif de transfert de données, un serveur ou un agent de stockage.

nom_destination

Désigne le nom d'une destination pour laquelle le chemin d'accès s'affiche. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur par défaut consiste à afficher les chemins d'accès de toutes les destinations.

SRCType

Indique le type de source. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut consiste à afficher les chemins d'accès de tous les type de source. Les valeurs admises sont les suivantes :

ANY

Indique que les chemins d'accès de tous les types de sources doivent être affichés.

DATAMover

Spécifie que seuls les chemins d'accès au type de source DATAMOVER doivent être affichés.

SERVER

Spécifie que seuls les chemins d'accès au type de source SERVER doivent être affichés (une source de type SERVER est un agent de stockage).

DESTType

Indique le type de la destination. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut consiste à afficher les chemins d'accès de tous les types de destination. Les valeurs admises sont les suivantes :

ANY

Indique que les chemins d'accès de tous les types de destination doivent être affichés.

DRive

Indique que seuls les chemins d'accès de type de destination DRIVE doivent être affichés.

Lorsque le type de destination est une unité, vous devez indiquer le nom de la bibliothèque. Vous pouvez déterminer les chemins à afficher en indiquant un nom dans le paramètre LIBRARY.

LIBRARY

Indique que seuls les chemins d'accès avec un type de destination LIBRARY s'affichent.

LIBRARY

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité appartient. Ce paramètre est obligatoire lorsque le type de destination est une unité (DESTTYPE=DRIVE).

Format

Définit le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives relatives au chemin

Affichez les informations relatives aux chemins de la source NETAPP1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 939 pour obtenir une description des zones.

```
query path netapp1
```

Source Name	Source Type	Destination Name	Destination Type	Online
NETAPP1	DATAMOVER	DRIVE1	DRIVE	Yes
NETAPP1	DATAMOVER	NASLIB	LIBRARY	Yes

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives au chemin

Affichez les informations détaillées relatives aux chemins de la source NETAPP1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 939 pour obtenir une description des zones.

```
query path netapp1 format=detailed
```

```

Source Name: NETAPP1
Source Type: DATAMOVER
Destination Name: NASLIB
Destination Type: LIBRARY
Library:
Device: mc0
Directory:
On-Line: Yes
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 06/21/2001 20:52:56
```

```

Source Name: NETAPP1
Source Type: DATAMOVER
Destination Name: DRIVE1
Destination Type: DRIVE
Library: NASLIB
Device: rst01
Directory:
On-Line: Yes
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 06/21/2001 20:55:23
```

Exemple : Affichage des informations du chemin d'accès détaillé pour un Serveur multimédia z/OS

Affichez des informations détaillées sur un chemin d'accès Serveur multimédia z/OS. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 939 pour obtenir une description des zones.

```
query path format=detailed
```

```
Source Name: SERVER1
Source Type: SERVER
Destination Name: ZOSMEDIA
Destination Type: LIBRARY
Library:
Node Name:
Device:
External Manager:
ZOS Media Server: MEDSERV1
Comm. Method:
LUN:
Initiator: 0
Directory:
On-Line: Yes
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 06/08/2011 15:33:39
```

Exemple : affichage d'informations détaillées sur un chemin d'accès à une bibliothèque SCSI

Affichez des informations détaillées sur un chemin d'accès à une bibliothèque SCSI (Small Computer System Interface), où le serveur source s'appelle XLINUX3 et la bibliothèque de destination s'appelle QUANTUMLIB. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 939 pour obtenir une description des zones.

```
query path xlinux3 quantumlib format=detailed
```

```
Source Name: XLINUX3
Source Type: SERVER
Destination Name: QUANTUMLIB
Destination Type: LIBRARY
Library:
Node Name:
Device: /dev/tmscsi/lb0
External Manager:
ZOS Media Server:
Comm. Method:
LUN:
Initiator: 0
Directory:
On-Line: Yes
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 12/17/2019 03:50:48 PM
```

Exemple : affichage d'informations détaillées sur un chemin d'accès à une unité de bande dans une bibliothèque SCSI

Affichez des informations détaillées sur un chemin d'accès à une unité de bande dans une bibliothèque SCSI, où le serveur source s'appelle CETLIBMGR et l'unité de destination s'appelle LTO8DR00. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 939 pour obtenir une description des zones.

```
query path cetlibmgr lto8dr00 format=detailed
```

```
Source Name: CETLIBMGR
Source Type: SERVER
Destination Name: LT08DR00
Destination Type: DRIVE
Library: 3584LT08
Node Name:
Device: /dev/rmt24
External Manager:
ZOS Media Server:
Comm. Method:
LUN:
Initiator: 0
Directory:
On-Line: Yes
Last Update by (administrator): DK
Last Update Date/Time: 11/14/2019 05:15:28
```

Descriptions de zones

Source Name

Indique le nom de la source.

Source Type

Indique le type de source.

Destination Name

Indique le nom de la destination.

Destination Type

Le type de destination.

Library

Nom de la bibliothèque qui contient l'unité de destination.

Cette zone est vide si le type de destination correspond à la bibliothèque. Le nom de la bibliothèque se trouve dans la zone réservée au nom de la destination lorsque celle-ci correspond à la bibliothèque.

Node Name

Indique le nom de l'unité qui est la destination.

Device

Indique le nom de l'unité qui est la destination.

External Manager

Nom du gestionnaire externe.

ZOS Media Server

Nom du serveur multimédia z/OS.

Comm. Method

Indique le type de la méthode de communication.

LUN

Indique le nom de l'unité logique par le biais duquel le disque peut être contacté par la source.

Initiator

Indique le déclencheur de la communication.

Directory

Indique le répertoire d'un fichier sur la source.

On-Line

Indique si le chemin d'accès est en ligne et disponible.

Last Update by (administrator)

ID de l'administrateur à l'origine de la dernière mise à jour.

Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour.

Commandes associées

Tableau 306. Commandes associées à **QUERY PATH**

Commande	Description
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

QUERY PENDINGCMD (Afficher la liste des commandes en attente d'approbation)

Utilisez cette commande pour afficher la liste des commandes qui étaient ou qui sont en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

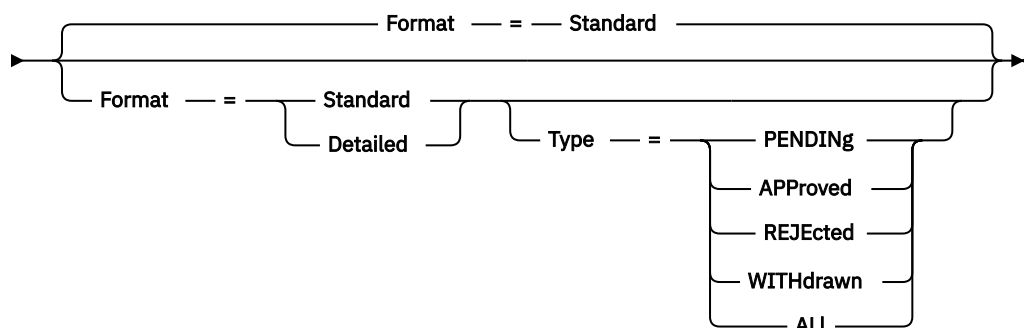
Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Important : L'historique des demandes d'approbation de commande est stocké dans la base de données du serveur IBM Spectrum Protect. La durée de stockage de l'historique est déterminée par la valeur qui est spécifiée dans la commande **SET SUMMARYRETENTION**. Une fois la durée de conservation spécifiée arrivée à expiration, l'historique d'approbation des commandes n'est plus stocké dans la base de données.

Syntaxe

➤ Query PEndingcmd ➔



Paramètres

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Type

Spécifie le type de commande qui est interrogé. Les valeurs suivantes sont possibles :

PENDING

Affiche les commandes dont le statut est PENDING. Ces commandes sont en attente d'approbation par un administrateur d'approbation. Il s'agit de la valeur par défaut.

APPROVED

Affiche les commandes qui étaient en attente mais dont le statut est maintenant APPROVED. Ces commandes ont été approuvées par un administrateur d'approbation.

REJECTED

Affiche les commandes qui étaient en attente mais dont le statut est maintenant REJECTED. Ces commandes ont été rejetées par un administrateur d'approbation.

WITHDRAWN

Affiche les commandes qui étaient en attente mais dont le statut est maintenant WITHDRAWN. Ces commandes ont été retirées par l'administrateur qui a émis la commande.

ALL

Affiche l'historique de toutes les commandes qui étaient en attente d'approbation ou qui sont actuellement en attente d'approbation. Sont incluses les commandes en attente qui ont été approuvées, rejetées ou retirées.

Exemple : affichage de la liste détaillée de commandes en attente

Affichez les informations relatives aux commandes en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

```
query pendingcmd
```

```

Server Name: Source
Date Became Pending: 01/03/2019 12:23:29
Pending request ID: 297
Outcome: Pending
Command: del fi \\joe\c$
Administrator Name: ADMIN2
```

Exemple : affichage de la liste détaillée de toutes les commandes soumises pour approbation

Affichez les informations sur toutes les commandes qui ont été soumises pour approbation.

```
query pendingcmd f=d type=all
```

```

Server Name: Source
Date Became Pending: 01/02/2019 18:08:25
Pending request id: 274
Outcome: Pending
Command: del file fake *
Administrator Name: ADMIN1
Resolution Administrator:
Resolution Date:
Reason:
RC from Submitted Command:
```

Descriptions de zones**Server Name**

Spécifie le nom du serveur sur lequel la commande a été émise.

Date Became Pending

Spécifie la date et l'heure d'émission de la commande en attente par un administrateur.

Pending request ID

Spécifie le numéro d'identification de la demande de commande en attente.

Résultat

Spécifie le statut de la commande qui a été émise. Le résultat peut être l'une des valeurs suivantes :

Pending

Spécifie que la commande est en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

Approuvée

Spécifie que la commande a été approuvée par un administrateur d'approbation.

Rejetée

Spécifie que la commande a été rejetée par un administrateur d'approbation.

Retirée

Spécifie que la commande a été retirée par l'administrateur qui a émis la commande.

Commande

Spécifie que la commande en attente a été émise.

Administrator Name

Spécifie le nom de l'administrateur qui a émis la commande.

Administrateur de résolution

Spécifie l'administrateur qui a approuvé ou rejeté la commande.

Resolution Date

Spécifie la date et l'heure d'approbation, de rejet ou de retrait de la commande.

Reason

Spécifie le motif indiqué par l'administrateur qui a approuvé, rejeté ou retiré la commande.

Code retour de la commande soumise

Spécifie le code retour qui est émis par le serveur une fois que la commande a été approuvée et que le serveur l'a traitée.

Commandes associées

Tableau 307. Commandes associées à **QUERY PENDINGCMD**

Commande	Description
APPROVE PENDINGCMD	Approbation de commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REJECT PENDINGCMD	Rejet de commandes en attente d'approbation.
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	Indique si les commandes émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
WITHDRAW PENDINGCMD	Retrait de commandes en attente d'approbation.

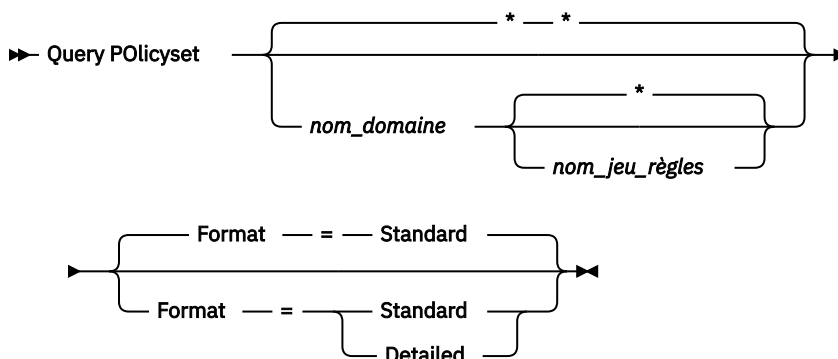
QUERY POLICYSET (Analyse d'un jeu de règles)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à un ou plusieurs jeux de règles.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne le domaine de règles associé au jeu de règles à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, tous les domaines de règles sont inclus dans la requête. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque vous interrogez un jeu de règles nommé explicitement.

nom_jeu_règles

Indique le jeu de règles à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous n'indiquez pas la valeur ACTIVE ou un nom de jeu de règles, tous les jeux de règles sont inclus dans la requête.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Liste de jeux de règles de tous les domaines de règles

Interrogez tous les jeux de règles de tous les domaines de règles. Créez la sortie au format standard. Voir «Descriptions de zones», à la page 944 pour obtenir une description des zones.

```
query policyset
```

Policy Domain Name	Policy Set Name	Default Mgmt Class Name	Description
-----	-----	-----	-----
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFI-LES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFI-LES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFI-LES	Personnel Department
PROG1	SUMMER		Programming Group Policies
PROG2	SUMMER		Programming Group Policies
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Installed default policy set.
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Installed default policy set.

Exemple : Informations détaillées affichées relatives à un jeu de règles particuliers

Interrogez le jeu de règles VACATION situé dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Créez la sortie au format détaillé. Voir «Descriptions de zones», à la page 944 pour obtenir une description des zones.

```
query policyset employee_records vacation
format=detailed
```

```
Policy Domain Name: EMPLOYEE_RECORDS
Policy Set Name: VACATION
Default Mgmt Class Name: ACTIVEFILES
Description: Personnel Department
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 05/31/1998 13:15:50
Managing profile: ADMSM_INFO
Changes Pending: Yes
```

Descriptions de zones

Policy Domain Name

Indique le nom du domaine de règles.

Policy Set Name

Indique le nom du jeu de règles.

Default Mgmt Class Name

Désigne la classe de gestion affectée au jeu de règles en tant que classe de gestion par défaut.

Description

Fournit la description du jeu de règles.

Last Update by (administrator)

Le nom de l'administrateur ou du serveur ayant effectué la dernière mise à jour du jeu de règles. Si cette zone contient la valeur \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, le jeu de règles est associé à un domaine qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

La date et l'heure de la dernière définition ou mise à jour du jeu de règles.

Managing Profile

Le ou les profils qui gèrent le domaine auquel appartient le jeu de règles.

Changes Pending

Spécifie si des changements sont effectués ou non mais ne sont pas activés . Une fois les modifications activées, la valeur No est attribuée à la zone.

Commandes associées

Tableau 308. Commandes associées à **QUERY POLICYSET**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY POLICYSET	Création d'une copie d'un jeu de règles.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.

Tableau 308. Commandes associées à **QUERY POLICYSET** (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE POLICYSET</u>	Modification de la description d'un jeu de règles.
<u>VALIDATE POLICYSET</u>	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

QUERY PROCESS (Analyse d'un ou plusieurs processus de serveur)

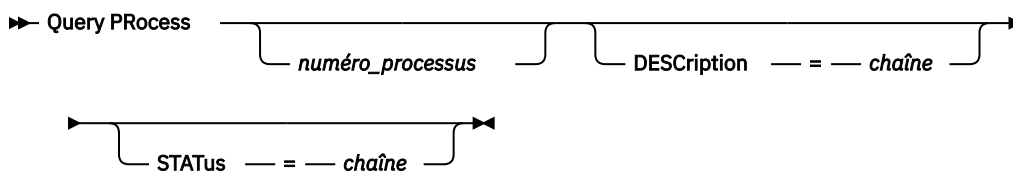
Cette commande permet d'afficher les informations relatives au processus d'arrière-plan actif.

Pour annuler les processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations détaillées sur les processus de réplication de noeud, lancez la commande **QUERY REPLICATION**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

numéro_processus

Désigne le numéro du processus en arrière-plan à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si aucun paramètre n'est indiqué, des informations relatives à tous les processus d'arrière-plan s'affichent.

DESCRiption

Indique une chaîne de texte à rechercher dans la liste des descriptions des processus actifs. Si la chaîne de texte comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Vous pouvez utiliser du texte et un caractère générique pour définir cette chaîne. Ce paramètre est facultatif.

STATUs

Indique une chaîne de texte à rechercher dans la liste des états des processus actifs. Si la chaîne de texte comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Vous pouvez utiliser du texte et un caractère générique pour définir cette chaîne. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Interrogation d'un processus d'arrière-plan unique

Affichez les informations relatives au processus d'arrière-plan dont le numéro est 202. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 950.

```
query process 202
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
202		EXPORT SERVER	ANR0NNNI EXPORT Identifier MYEXPORTSERVER ANR0648I Have copied the following: 8 Domains 2 Policy Sets 10 Management Classes 4 Copy Groups 1 Administrators 746 Bytes (0 errors have been detected) Current input volume(s): C:\BUILD\540\GA\BUILD\NT\I386\DEBUG\ -00000014.BFS,(6 Seconds)

Exemple : Interrogation de tous les processus d'arrière-plan

Affichez les informations relatives à tous les processus d'arrière-plan. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 950.

processus de requête

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
304		IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006664. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): 2,626,676,296. Status: Processing
284		IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006666. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): None. Status: Idle
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
37		Expiration	Processed 12 nodes out of 30 total nodes, examined 411 objects, deleting 411 backup objects, 0 archive objects, 0 DB backup volumes, 0 recovery plan files; 0 objects have been retried and 0 errors encountered.

Exemple : Interrogation de tous les processus de réplication d'arrière-plan

Affichez les informations relatives à tous les processus de réplication d'arrière-plan. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 950.

```
query process desc="replicate node"
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
-----	---	-----	-----
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

Exemple : Interrogation de tous les processus de réplication d'arrière-plan pour un noeud spécifique

Affichez les informations relatives à tous les processus de réplication d'arrière-plan. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 950.

```
query process desc="replicate node" status=ironman
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
-----	---	-----	-----
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

Exemple : Vérifier qu'un processus de reprise de réplication a été lancé

Après avoir démarré un processus de réplication de noeud avec la récupération des fichiers activée, vérifiez que le serveur de réplication cible a lancé le processus de récupération. Exécutez la commande **QUERY PROCESS** sur le serveur de réplication cible. Pour la description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 950.

```
processus de requête
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Replicate Node Recovery.	Replicating node(s) 3MAUTOIMPORT. File spaces complete: 87. File spaces identifying and replicating: 0. File spaces replicating: 6. File spaces not started: 0. Files current: 0. Files replicated: 0 of 14. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount replicated: 0 KB of 11,688 bytes. Amount transferred: 0 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

Exemple : Vérifier que les fichiers endommagés sont récupérés lors d'un processus de réplication

Après avoir démarré un processus de réplication de noeud avec la récupération des fichiers activée, vérifiez que les fichiers endommagés sont récupérés. Exécutez la commande **QUERY PROCESS** sur le serveur de réplication source. Pour la description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 950.

processus de requête

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
6		Replicate Node (As Secondary Recovery)	Recovering damaged files from server SERVER2, process 4, number of active sessions 10.

Exemple : Vérifier que les fichiers sont en cours de conversion

Une fois que vous avez démarré le processus de conversion d'un pool de stockage, vérifiez que les fichiers sont en cours de conversion. Pour la description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 950.

processus de requête

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
6		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Volumes Converted: 1 of 6, Volumes Failed: 0, Converted Files: 975, Converted Bytes: 196.27 MB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 151.27 MB
7		Convert Stgpool	Converting storage pool DEDUPPOOL to directory-container storage pool DIRP00L. Converted Files: 150 of 360, Converted Bytes: 79,598 KB of 388 MB. Unconverted Files: 12. Unconverted Bytes: 27 MB. Current input volume: /fvt/srv/BK01. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
8		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 0, Converted Bytes: 0 B of 1.00 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 0 B, Current input volume: /STORAGE/file1/00000005.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.
10		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 1007, Converted Bytes: 285.44 MB of 1.33 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 196.28 MB, Current input volume: /STORAGE/file1/00000004.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.

Exemple : Vérifier le transfert de données du disque local vers le cloud

Après le début du transfert de données du disque local vers le cloud, vérifiez que les données sont effectivement en cours de transfert. Pour la description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 950.

processus de requête

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Local to Cloud Transfer	Local disk to cloud transfer for directory-container storage pool CLOUDP00L. 1 container(s) processed. 2,100 KB in 4 data extent(s) transferred. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

Exemple : Vérifier qu'un ensemble de conservation est copié dans le stockage sur bande

Après avoir démarré un travail pour copier un ensemble de conservation dans le stockage sur bande, vérifiez que les données sont transférées. Pour la description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 950.

processus de requête

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
2	1	COPY RETENTION SET (SUMMARY)	Processing of storage rule L180MAN is in progress, copying retention set 1 to tape storage pool L180MAN with the following results: copied files: 0, files still copying: 216, copied bytes: 0 bytes, bytes still copying: 63,597 KB, skipped files: 0, total transferred bytes: 0 bytes, elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.
Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
2	1	Copy Retention Set (Worker)	Processing of storage rule L180MAN is in progress, copying retention set 1 to tape storage pool L180MAN with the following results: copied files: 0, files still copying: 216, copied bytes: 0 bytes, bytes still copying: 63,597 KB, skipped files: 0, total transferred bytes: 0 bytes, elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes. Waiting for mount of output volume G03038TA (7 seconds).

Descriptions de zones

Process Number

Spécifie le numéro affecté au processus d'arrière-plan actif.

Job ID

ID numérique unique du travail qui est associé au processus.

Process Description

Spécifie une description du processus d'arrière-plan actif.

Process Status

Spécifie l'état du processus d'arrière-plan actif.

Conseil : Lorsqu'un processus de réplication de noeud est terminé sur le serveur de réplication cible, seules les informations de processus final sont stockées dans le tableau de résumé d'activités. Le récapitulatif complet pour le processus de réplication est stocké dans le tableau de résumé d'activités sur le serveur de réplication source.

Commandes associées

Tableau 309. Commandes associées à **QUERY PROCESS**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
IDENTIFY DUPLICATES	Identification des données dupliquées dans un pool de stockage.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.

Tableau 309. Commandes associées à **QUERY PROCESS** (suite)

Commande	Description
<u>RESTART EXPORT</u>	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.
<u>SUSPEND EXPORT</u>	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

QUERY PROFILE (Analyse d'un profil)

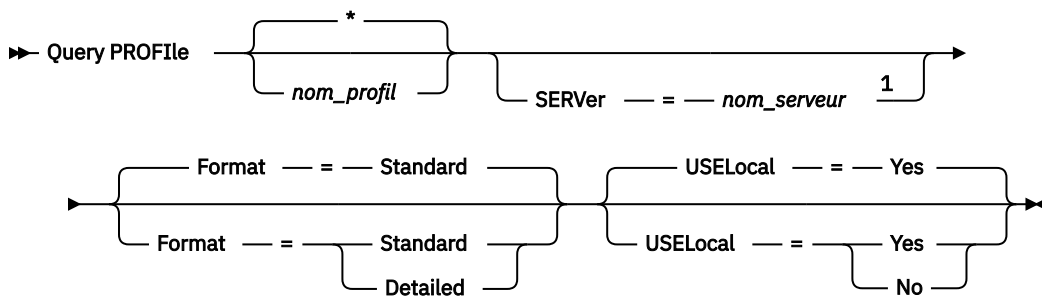
Cette commande permet d'afficher les informations sur les profils et les objets associés. Exécutez cette commande à partir d'un gestionnaire de configuration ou d'un serveur géré. Vous pouvez utiliser cette commande pour obtenir des informations de profil à partir de n'importe quel gestionnaire de configuration défini sur le serveur, même si ce dernier n'est abonné à aucun profil.

Si vous interrogez un profil verrouillé à partir du gestionnaire de configuration auquel appartient le profil, les informations concernant le profil sont affichées intégralement. Si vous interrogez un profil verrouillé à partir d'un autre serveur, la requête indique seulement que le profil en question est verrouillé.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ Le nom de serveur indiqué dépend du serveur à partir duquel la commande est exécutée. Reportez-vous à la description du paramètre SERVER.

Paramètres

nom_profil

Indique le profil à afficher. Pour indiquer plusieurs noms, utilisez un caractère générique. Ce paramètre est facultatif. Tous les profils sont affichés par défaut.

SERVER

Indique le gestionnaire de configuration correspondant aux informations de profil affichées. Les contraintes de nom dépendent de la source d'exécution de la requête :

- A partir d'un gestionnaire de configuration : Ce paramètre est facultatif. Le nom du gestionnaire de configuration est utilisé par défaut.
- A partir d'un serveur géré : Ce paramètre est facultatif. Le nom du gestionnaire de configuration associé au serveur géré est utilisé par défaut.
- A partir d'un serveur autre qu'un serveur géré ou qu'un gestionnaire de configuration : vous devez indiquer un nom.

Format

Indique si les informations affichées sont partielles ou détaillées. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement.

USELocal

Lorsque vous exécutez la requête à partir d'un serveur géré, ce paramètre permet d'indiquer si les informations de profil sont obtenues à partir du gestionnaire de configuration ou du serveur géré. Si aucune information de profil ne réside sur le serveur géré, les informations sont obtenues à partir du gestionnaire de configuration, quelle que soit la valeur affectée à ce paramètre.

Si vous utilisez ce paramètre sur un serveur qui n'est pas géré par le gestionnaire de configuration possédant le profil, le paramètre est ignoré. La valeur par défaut est YES. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Yes

Indique que les informations de profil, le cas échéant, sont obtenues à partir du serveur géré. Le gestionnaire de configuration est contacté si les informations ne sont pas accessibles à partir du serveur géré.

No

Indique que les informations de profil sont obtenues à partir du gestionnaire de configuration, même s'il est possible d'y accéder à partir du serveur géré. Vous êtes ainsi assurés que les informations de profils obtenues sont actuelles.

Exemple : Liste des profils provenant d'un gestionnaire de configuration

Affichez des informations de profil à partir d'un gestionnaire de configuration. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 953 pour obtenir une description des zones.

```
query profile
```

Configuration manager	Profile name	Locked?
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	No
SERVER1	ADMIN_INFO	No
SERVER1	EMPLOYEE	No
SERVER1	PERSONNEL	Yes

Exemple : Affichage d'informations détaillées relatives au profil pour un serveur géré

A partir d'un serveur géré, affichez les dernières informations détaillées concernant le profil ADMIN_INFO. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 953 pour obtenir une description des zones.

Remarque : Lorsqu'un profil est verrouillé, la plupart des zones ne sont pas affichées.

```
query profile admin_info  
format=detailed uselocal=no
```

```
Configuration manager: SERVER1  
  Profile name: ADMIN_INFO  
    Locked: No  
  Description: Distributed administrative schedules  
Server administrators: DENNIS EMILY ANDREA  
  Policy domains: ADMIN RECORDS  
Administrative command schedules: ** all objects **  
  Server Command Scripts:  
    Client Option Sets:  
      Servers:  
    Server Groups:
```

Descriptions de zones

Configuration manager

Nom du gestionnaire de configuration qui possède le profil.

Profile name

Indique le nom du profil.

Locked?

Indique si le profil est verrouillé.

Description

Description du profil.

Server administrators

Administrateurs associés au profil.

Policy domains

Domaines de règles associés au profil.

les plannings de commande d'administration ;

Plannings d'administration associés au profil.

Server Command Scripts

Scripts de commande serveur associés au profil.

Client Option Sets

Jeux d'options client associés au profil.

Servers

Serveurs associés au profil.

Server Groups

Noms des groupes de serveurs associés au profil.

Commandes associées

Tableau 310. Commandes associées à **QUERY PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

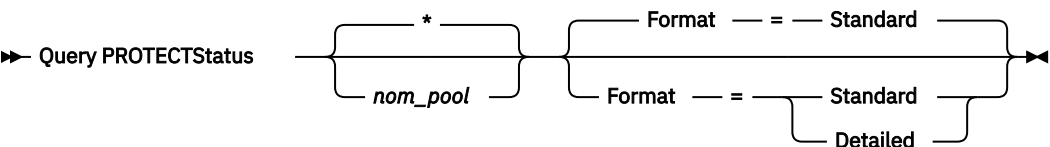
QUERY PROTECTSTATUS (Interrogation du statut de la protection de pool de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives au statut de la protection de pool de stockage pour les pools de stockage de conteneur de répertoire.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool

Spécifie le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous n'indiquez pas de valeur, le statut de tous les pools de stockage de conteneur de répertoire est affiché.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives sur un pool de stockage spécifique

Affichez les informations relatives au pool de stockage nommé POOL1. Exécutez la commande suivante :

```
query protectstatus pool1
```

Source Server Name	Source Storage Pool	Target Server Name	Target Storage Pool	Pct. Protected	Last Complete Protect
NEXT	POOL1	NEXT	POOL1COPY	96.55	02/17/2017 11:15:07
NEXT	POOL1	NEXT1	POOL2	99.99	02/17/2017 11:14:53
NEXT	POOL1	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	02/17/2017 11:13:44
NEXT1	POOL2	NEXT	POOL1	100.00	02/17/2017 12:56:58

Voir «Descriptions de zones», à la page 955 pour obtenir une description des zones.

Exemple : Affichage des informations détaillées sur un pool de stockage spécifique

Affichez des informations détaillées sur le pool de stockage nommé POOL1. Exécutez la commande suivante :

```
query protectstatus pool1 format=detailed
```

```
Source Server Name: NEXT
Source Storage Pool: P00L1
Target Server Name: NEXT
Target Storage Pool: P00L1COPY
Pct. Protected: 96.55
Data Extents Protected: 1,747
Data Extents Total: 1,852
Protected (MB): 165.33
Total (MB): 171.23
Last Completed Protection: 02/17/2017 11:15:07
Last Refresh Date/Time: 02/19/2017 00:27:12
```

Voir «Descriptions de zones», à la page 955 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Source Server Name

Nom du serveur source.

Source Storage Pool

Nom du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur source.

Target Server Name

Nom du serveur cible.

Target Storage Pool

Nom du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur cible.

Pct. Protégé

Pourcentage de données protégées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire.

Data Extents Protected

Nombre d'extensions de données qui sont protégées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire.

Data Extents Total

Nombre total d'extensions de données dans le pool de stockage de conteneur de répertoire.

Protected (MB)

Quantité totale de données protégées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire, exprimée en mégaoctets.

Total (MB)

Quantité totale de données dans le pool de stockage de conteneur de répertoire, exprimée en mégaoctets.

Last Completed Protection

Date et heure auxquelles le pool de stockage de conteneur de répertoire a été protégé pour la dernière fois.

Last Refresh Date/Time

Date et heure auxquelles le pool de stockage de conteneur de répertoire a été actualisé pour la dernière fois.

Commandes associées

Tableau 311. Commandes associées à **QUERY PROTECTSTATUS**

Commande	Description
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.

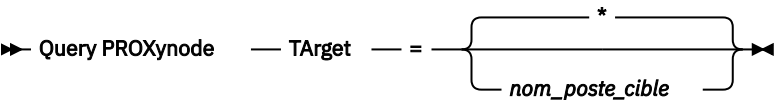
QUERY PROXYNODE (Analyse des droits proxy d'un noeud client)

Cette commande permet d'afficher les noeuds client disposant de droits d'agir en tant que proxy sur d'autres noeuds du serveur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

TARget

Indique le nom du noeud ciblé par le noeud disposant de droits proxy. Il n'est pas obligatoire d'indiquer un nom de noeud cible. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer le nom du noeud cible. Une liste de noms séparés par une virgule est également autorisée.

Exemple : Liste des noeuds client avec les droits en tant que proxy

Pour afficher tous les noeuds client IBM Spectrum Protect disposant de droits en tant que proxy sur le noeud cible nommé MYCLUSTER, exécutez la commande suivante.

```
query proxynode target=mycluster
```

Target Node	Agent Node
FRED	MOE MINIE MICKEY
ALPHA	BETA GAMMA DELTA

Descriptions de zones

Noeud cible

Indique le nom du noeud ciblé par le noeud disposant de droits proxy.

Noeud agent

Indique le nom du noeud agent.

Commandes associées

Tableau 312. Commandes associées à **QUERY PROXYNODE**

Commande	Description
GRANT PROXYNODE	Attribution des droits de proxy à un noeud agent.
REVOKE PROXYNODE	Révocation des droits en tant que proxy d'un noeud agent.

QUERY PVUESTIMATE (Affichage de l'estimation des unités de valeur par coeur de processeur)

Utilisez cette commande pour obtenir une estimation des unités client et serveur qui sont gérées par le serveur. En outre, cette commande fournit une estimation des totaux des unités de valeur par coeur de processeur (PVU) pour les unités serveur.

Cette commande génère une estimation des PVU, basée sur le nombre de noeuds logiques définis sur le serveur IBM Spectrum Protect. Par contraste, le calcul des obligations de licence est basé sur le nombre d'ordinateurs physiques. Il n'y a pas forcément de corrélation un à un entre le nombre de noeuds logiques et le nombre d'ordinateurs physiques. Le rapport généré par la commande **QUERY PVUESTIMATE** est une estimation. Celle-ci ne constitue en aucun cas une obligation irrévocable.

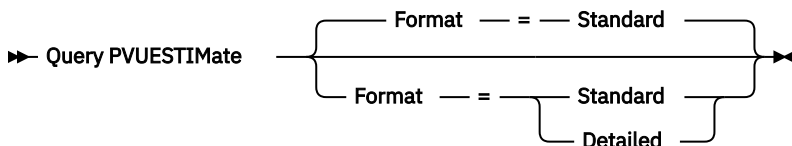
Les noeuds des systèmes Microsoft Windows 7, Microsoft Windows XP Professionnel et Apple sont considérés comme des unités client vis-à-vis de la commande **QUERY PVUESTIMATE**. Les noeuds des autres plateformes sont quant à eux considérés comme des unités serveur. Le serveur sur lequel IBM Spectrum Protect est en cours d'exécution est également classé en tant qu'unité de serveur. Cependant, vous pouvez reclassifier des unités de serveur comme unités client si nécessaire. Si votre système comporte des postes de travail retirés, des postes de travail test, ou tout autre élément pouvant être ignoré lors du calcul des PVU, vous pouvez les classer dans une autre catégorie. Pour modifier la classification d'un noeud, utilisez la commande **UPDATE NODE** ou **REGISTER NODE**.

Remarque : Les informations PVU signalées par IBM Spectrum Protect ne sont pas considérées comme une alternative valable pour IBM License Metric Tool.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Format

Indique le format de sortie. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Standard. Les valeurs suivantes peuvent être utilisées :

Standard

Indique la sortie standard.

Detailed

Indique la sortie détaillée.

Exemple : Affichage du nombre estimé d'unités et de PVU

Affichez le nombre d'unités client et le nombre d'unités serveur estimé, ainsi que le nombre estimé d'unités de valeur par processeur (PVU) pour les unités serveur d'un serveur IBM Spectrum Protect. Exécutez la commande suivante :

```
query pvuestimate
```

Tableau 313. Exemple de sortie pour différents produits gérés par un serveur IBM Spectrum Protect

Produit	Nombre des unités client	Nombre des unités serveur	PVU des unités serveur
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1 000	905	90 500
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1 000
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail.	0	25	5 000
IBM Spectrum Protect for Databases ;	0	1 025	20 500
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning ;	0	25	5 000
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0

Autres classifications de noeud	Nombre
Noeuds antérieurs à la version 6.3 sans informations de PVU disponibles à ce stade	10
Noeuds de la version 6.3 ou suivantes sans correspondance de PVU	9
Noeuds classés par l'administrateur comme autre unité ("other-device")	8
Noeuds définis comme une application API sans licence	6

La liste suivante fournit des détails sur les zones exemples :

Product

Le nom du produit IBM Spectrum Protect.

Number of Client Devices

Nombre d'unités client estimées gérées par le produit. Par défaut, seuls les noeuds sur les systèmes Microsoft Windows 7, Microsoft Windows XP Professionnel et Apple sont considérés comme des unités client.

Number of Server Devices

Nombre d'unités serveur gérées par le produit. Par défaut, les noeuds sur toutes les plateformes, excepté les systèmes Microsoft Windows 7, Microsoft Windows XP Professionnel et Apple, sont considérés comme des unités serveur. Ce nombre comprend également le serveur sur lequel IBM Spectrum Protect est en cours d'exécution.

PVU of Server Devices

Nombre estimé de PVU de tous les noeuds connectés en tant qu'unités serveur.

Nodes earlier than Version 6.3 with no PVU information available at this time

Unités ne communiquant aucune information de processeur au serveur.

Nodes at Version 6.3 or later with no PVU match

Périphériques n'indiquant pas toutes les valeurs requises ou dont certaines valeurs ont été signalées comme "inconnues".

Nodes classified by the administrator as "other-device"

Noeuds exclus du comptage des PVU par l'administrateur à l'aide de la commande **update node roleoverride=other**.

Nodes defined as a non-licensed API application

Noeuds tels que les applications de sauvegarde Db2 ou les applications API personnalisées.

Exemple : Affichage d'informations détaillées relatives aux noeuds

Affichez les informations relatives aux noeuds individuels en définissant le paramètre **Format** sur la valeur détaillée (d). Exécutez la commande suivante :

```
tsm: PATMOS_630> query pvuestimate f=d
```

Tableau 314. Classification de noeuds associés à des produits spécifiques

Produit	Nombre des unités client	Nombre des unités serveur	PVU des unités serveur
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1 000	905	90 500
- banode1	1		
- banode2		1	200
- banode3	1		
- banode3		1	100
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1 000
- stagent1		1	50
- stagent2		1	100
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail.	0	25	5 000
- mailnode1		1	200
- mailnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Databases ;	0	1 025	20 500
- dbnode1		1	200
- dbnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning ;	0	25	5 000
- erpnode1		1	50
- erpnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0
Autres classifications de noeud			Nombre
Noeuds antérieurs à la version 6.3 sans informations de PVU disponibles à ce stade			10
- oldnode1			1
- oldnode2			1
- mailnote44			1
- erpnode66			1
Noeuds de la version 6.3 ou plus sans correspondance de PVU			10

Autres classifications de noeud	Nombre
- badcitnode1	1
- badcitnode2	1
- mailnode23	1
- erpnode34	1
Noeuds classés par l'administrateur comme autre unité ("other-device")	8
- overriddennode1	1
- overriddennode2	1
- mailnode77	
Noeuds définis comme une application API sans licence	6
- vendorapinode1	1
- vendorapinode2	1

Commandes associées

Tableau 315. Commandes associées à QUERY PVUESTIMATE

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
REGISTER LICENSE	Enregistrement d'une licence du serveur IBM Spectrum Protect.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
SET CPUINFOREFRESH	Indication du nombre de jours entre des analyses client pour les informations de poste de travail utilisées pour les estimations de PVU.
SET LICENSEAUDITPERIOD	Indique le nombre de jours entre les audits de licences automatiques.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

QUERY RECOVERYMEDIA (Analyse du support de reprise)

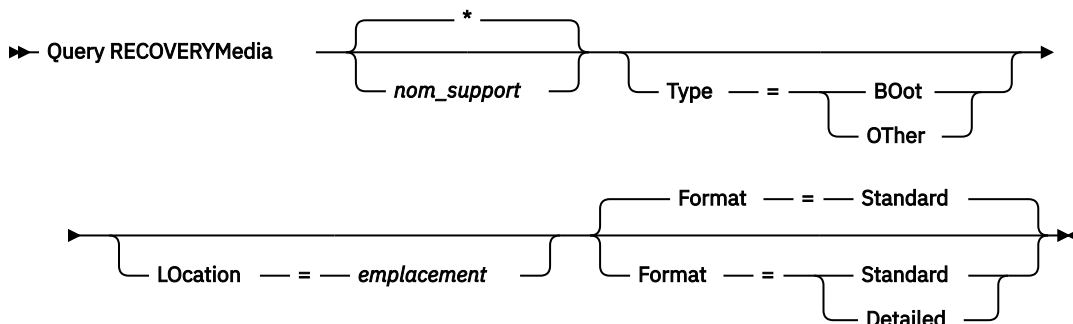
Cette commande permet d'afficher les informations sur le support (par exemple, le support d'amorçage) requis pour la reprise d'une machine. Les supports sont affichés par noms, classés par ordre alphabétique.

A faire : IBM Spectrum Protect n'utilise pas ces informations. Elles ne sont fournies que pour vous aider à planifier la reprise des machines clients après incident.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_support

Désigne le nom du support de reprise. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Tous les supports de reprise.

Type

Indique le type de support à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si ce paramètre n'est pas spécifié, tous les supports de reprise sont interrogés. Les valeurs possibles sont les suivantes :

BOot

Seuls les supports d'amorce sont interrogés.

OTHer

Tous les supports autres que les supports d'amorce sont interrogés.

Location

Indique l'emplacement du support de reprise à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier jusqu'à 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Affiche des informations partielles. Il s'agit de la valeur par défaut.

Detailed

Permet d'afficher toutes les informations.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives d'un support de reprise particulier

Affichez les informations relatives au support de reprise RECMED1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 962 pour obtenir une description des zones.

```
query recoverymedia RECMED1
```

Recovery Media Name	Volume Names	Location	Machine Name
RECMED1	vol1 vol2 vol3 vol4	IRONMOUNTAIN	MACH1

Exemple : Affichage des informations détaillées d'un support de reprise particulier

Affichez les informations détaillées relatives au support de reprise RECMED1. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 962 pour obtenir une description des zones.

```
query recoverymedia RECMED1 format=detailed
```

```
Recovery Media Name: RECMED1
Type: Boot
Volume Names: vol1 vol2 vol3 vol4
Location: IRONMOUNTAIN
Description:
Product:
Product Information:
Machine Name: MACH1
```

Descriptions de zones

Recovery Media Name

Indique le nom du support de reprise.

Type

Indique si le support de reprise est un support d'amorce ou un autre type de support. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Boot

Les supports de reprise sont des supports d'amorce.

Other

Les supports de reprise ne sont pas des supports d'amorce.

Volume Names

Indique l'ensemble de volumes contenant les données nécessaires pour la reprise des machines associées à ce support.

Location

Indique l'emplacement de stockage des supports de reprise.

Description

Fournit une description du support de reprise.

Produit

Indique le produit utilisé pour la création du support de reprise.

Product Information

Indique les informations sur le produit qui a créé le support d'amorce. Ces informations peuvent être requises pour la restauration de la machine.

Machine Name

Indique les machines associées à ce support de reprise.

Commandes associées

Tableau 316. Commandes associées à QUERY RECOVERYMEDIA

Commande	Description
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	Association d'un support de reprise avec une machine.
DEFINE RECOVERYMEDIA	Définition du support requis pour récupérer une machine.
DELETE RECOVERYMEDIA	Suppression d'un support de reprise.
UPDATE RECOVERYMEDIA	Modification des attributs d'un support de reprise.

QUERY REPLFAILURES (demande de données sur les échecs de réplication)

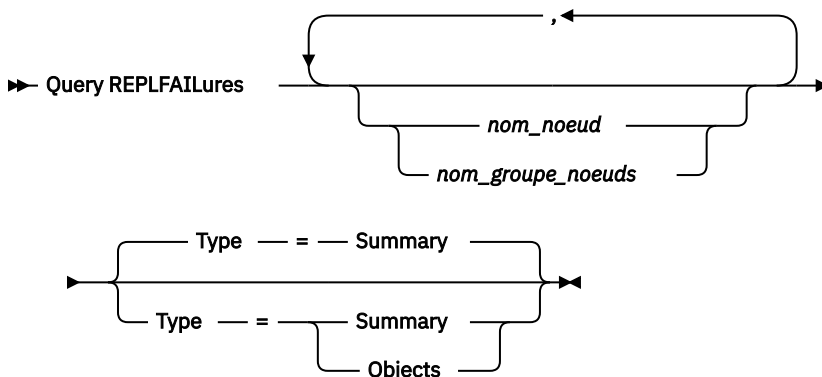
Utilisez cette commande pour afficher une liste des noeuds client dont la réplication a échoué. Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Lorsque vous émettez cette commande, les noeuds client ayant échoué lors du processus de réplication vous sont indiqués. Les fichiers dont la réplication a échoué depuis le serveur source vers le serveur cible sont affichés lors de ce processus.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud ou *nom_groupe_noeuds*

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe de noeuds client défini que vous désirez vérifier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds clients et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client.

Type

Indique le format de sortie. Ce paramètre est facultatif. Valeur par défaut : **SUMMARY**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Summary

Indique d'afficher le statut récapitulatif.

Objects

Spécifie d'afficher un rapport complet de tous les objets dont la réplication a échoué.

Exemple : affichage du récapitulatif d'un échec de réplication spécifique

Affichage d'un récapitulatif sur l'échec de la réplication de NODE2. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 964 pour les descriptions de zone.

```
query replfailures node2
```

```
Node Name: NODE2
FSID: 1
Source RC: 3024
Source RC Explanation: The bitfile is damaged
Target RC: 1062
Target RC Explanation: The replication transaction is not being processed
Object Count: 3
```

Exemple : affichage détaillé de tous les échecs de réplication

Affichage d'informations détaillées sur tous les échecs de réplication sur NODE2. Voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 964 pour les descriptions de zone.

```
query replfailures node2 type=objects
```

```
Object Name: \PROJECTS\A.txt
Object ID: 256004
Time Stamp: 04/16/2018 14:50:36
Node Name: NODE2
FSID: 1
Source RC: 3224
Source RC Explanation: The bitfile is damaged
Target RC: 1062
Target RC Explanation: The replication transaction is not being processed

Object Name: \PROJECTS\B.txt
Object ID: 256005
Time Stamp: 04/16/2018 14:50:36
Node Name: NODE2
FSID: 1
Source RC: 3224
Source RC Explanation: The bitfile is damaged
Target RC: 3014
Target RC Explanation: An unknown error occurred during an attempt to store a
file on the target replication server. The possible cause
is a failed write operation to disk storage
```

Descriptions de zones

Node Name

Le nom du noeud client dont les données sont affichées.

Time Stamp

Date et heure de début de la réplication de l'objet.

FSID

ID d'espace fichier.

Object Name

Nom de l'objet dont la réplication a échoué.

Object ID

Identificateur de l'objet.

Source RC

Code de l'erreur.

Source RC Explanation

Raison pour laquelle le noeud sur le serveur source n'a pas été répliqué.

Target RC

Code de l'erreur.

Target RC Explanation

Raison pour laquelle le serveur cible n'est pas parvenu à stocker des données pour le noeud.

Commandes associées

Tableau 317. Commandes associées à QUERY REPLFAILURES

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CANCEL REPLICATION	Annulation des processus de réplication de noeud.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
SET REPRECOVERDAMAGED	Indication de l'activation de la réplication de noeud pour restaurer les fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

QUERY REPLICATION (Requête des processus de réplication de noeud)

Cette commande permet d'afficher des informations sur l'exécution et les processus de réplication de noeud terminés.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Important : Il est impossible d'afficher les informations concernant les processus de réplication en cours pour les noeuds client dont les opérations d'importation et d'exportation sont converties en opérations de réplication. Le processus de conversion peut demander beaucoup de temps, mais il ne prend place qu'une seule et unique fois pour un noeud client en cours de conversion.

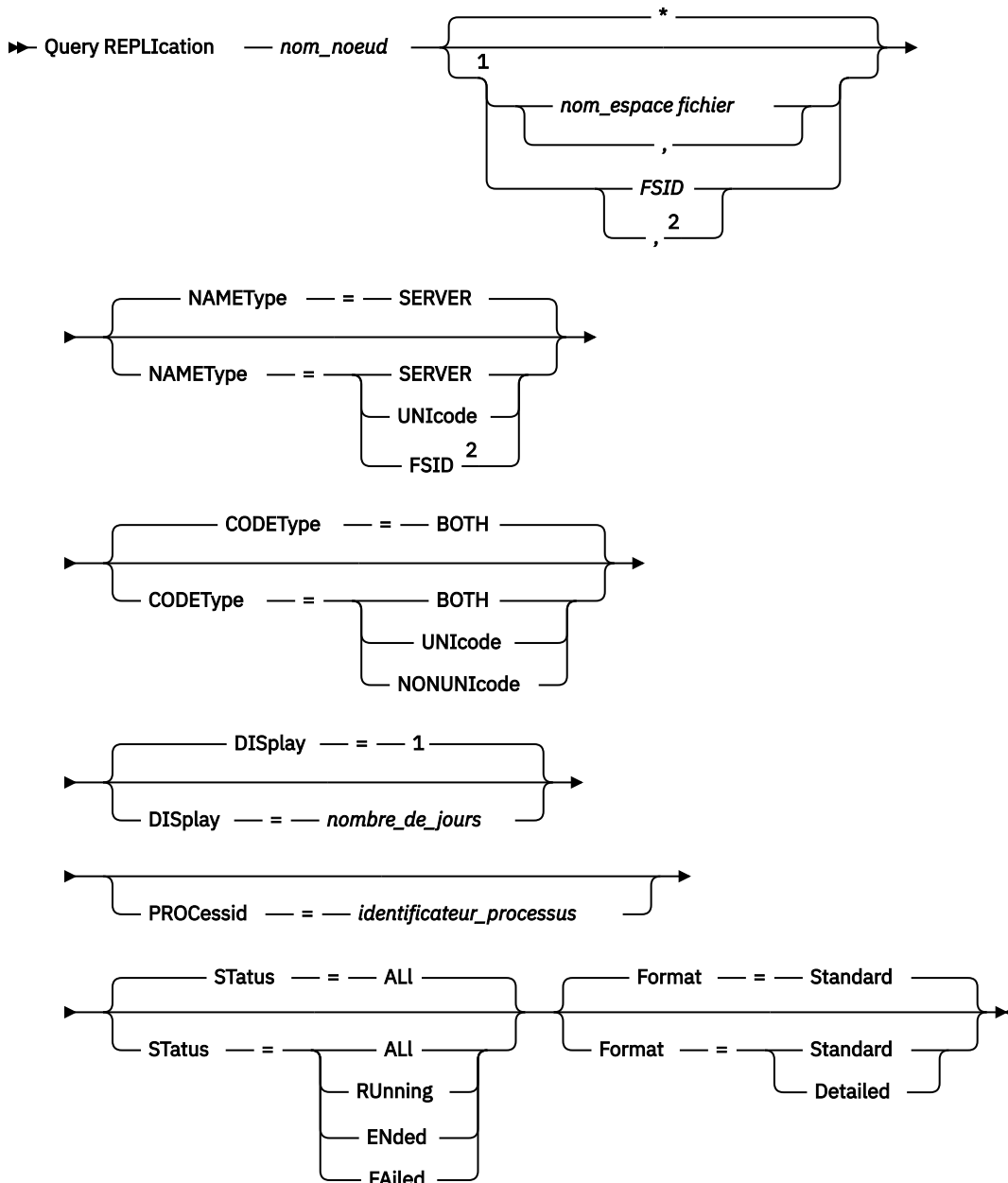
Par défaut, les enregistrements concernant les processus de réplication de noeud terminés sont conservés pendant 30 jours de calendrier. Un *jour de calendrier* est constitué de 24 heures, de minuit à minuit.

Pour afficher la durée de conservation, lancez la commande **QUERY STATUS**. Vérifiez la valeur dans la zone **Période de conservation d'un enregistrement de réplication**. Pour modifier la durée de conservation, lancez la commande **SET REPLRETENTION**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ N'associez pas des ID d'espace fichier (FSID) et des noms d'espace fichier dans la même commande.
- ² Ne spécifiez pas l'ID d'espace fichier (FSID) lorsque vous utilisez des caractères génériques pour le nom du noeud client.

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Correspond au nom du noeud client dont les données doivent être affichées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques lorsque vous spécifiez ce nom, avec une exception. Si la valeur du paramètre **NAMETYPE** est FSID, ne spécifiez pas de caractères génériques pour le nom du noeud client. La valeur FSID indique l'identificateur d'espace fichier. Les espaces fichier de noms identiques peuvent avoir des identificateurs différents dans des noeuds client différents.

nom_espace_fichier ou ***FSID***

Désigne le nom de l'espace fichier ou l'ID d'espace fichier à interroger. Un nom ou un ID d'espace fichier est facultatif. Si vous n'indiquez pas de nom ou d'ID d'espace fichier, tous les espaces fichier sont interrogés.

nom_espace_fichier

Indique le nom de l'espace fichier dont les données doivent être interrogées. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms d'espace fichier. Pour déterminer les majuscules et minuscules du nom de l'espace fichier, exécutez la commande **QUERY FILESPACE**. S'il y a plusieurs noms, séparez-les par des virgules, sans insérer d'espaces. Lorsque vous indiquez un nom, vous pouvez utiliser des caractères génériques.

Un serveur associé à des clients possédant des espaces fichier au format Unicode devra peut-être convertir le nom d'espace fichier. Il lui faudra peut-être, par exemple, convertir au format Unicode le nom de la page de codes. Pour plus de détails, voir le paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous remplacez ce nom par un caractère générique, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

FSID

Désigne l'identifiant de l'espace fichier à interroger. Le serveur utilise les FSID pour trouver les espaces fichier à reproduire. Pour identifier le FSID d'un espace fichier, exécuter la commande **QUERY FILESPACE**. S'il y a plusieurs FSID, séparez-les par des virgules, sans insérer d'espaces. Si vous indiquez un ID d'espace fichier, la valeur du paramètre **NAMETYPE** doit être FSID.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X ou NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement si vous spécifiez un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur. La conversion peut également échouer si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier à l'aide de leurs identifiants.

CODEType

Spécifie le type des espaces fichier à inclure dans la requête. La valeur par défaut est BOTH, ce qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre seulement si vous entrez un caractère générique unique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Inclut uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Inclut les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut tous les espaces fichier quel que soit le type de page de codes.

DISPLAY

Spécifie le nombre de jours d'historique de réplication de noeud à afficher. La valeur par défaut est 1, qui affiche des informations sur les processus de réplication de noeud en cours d'exécution et sur les processus qui se sont terminés ce jour de calendrier. La valeur maximum est 9999.

Vous pouvez spécifier un nombre qui est identique ou inférieur au nombre de jours spécifié comme période de conservation des enregistrements d'historique de réplication. Si vous spécifiez une valeur supérieure à celle de la durée de conservation de la réplication ou au nombre de jours de collecte des enregistrements de réplication, le serveur affiche uniquement le nombre d'enregistrements d'historique de réplication disponibles. Par exemple, imaginons que la période de conservation de la réplication soit de 30 jours et que le processus de réplication s'exécute pendant seulement 10 jours. Si vous spécifiez DISPLAY=20, seuls 10 jours de l'historique de réplication seront affichés.

PROCESSID

Spécifie l'historique de réplication de noeud associé à un processus particulier identifié par l'identificateur de processus. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, tous les processus sont affichés compte tenu du nombre de jours spécifié par le paramètre **DISPLAY**.

Redémarrer le serveur peut déclencher la réutilisation des ID de processus par le serveur. La réutilisation des ID de processus peut produire des ID de processus en double pour des processus séparés.

STATUS

Spécifie le statut des espaces fichier à interroger. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ALL

Indique tous les espaces fichier en cours de réplication, les espaces fichier ayant été répliqués et les espaces fichier ayant été répliqués avec des erreurs ou dont la réplication ne s'est pas terminée.

RUNNING

Indique tous les espaces fichier en cours de réplication sur le serveur de réplication cible.

ENDED

Indique tous les espaces fichier ayant été répliqués et les espaces de fichier ayant été répliqués avec des erreurs ou dont la réplication ne s'est pas terminée.

FAILED

Indique tous les espaces de fichier ayant été répliqués avec des erreurs ou dont la réplication ne s'est pas terminée.

FORMAT

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Spécifie que des informations partielles sont affichées pour les processus de réplication de noeud.

Detailed

Spécifie que toutes les informations disponibles pour les processus de réplication de noeud sont affichées.

Exemple : Affichage des informations sur les processus de réplication pour un espace fichier

Affichez des informations concernant les processus de réplication pour un espace fichier dans le noeud client PAYROLL. L'identificateur d'espace fichier est 10.

```
query replication ironman
```

NodeName	Filespace Name	FSID	Start Time	End Time	Status	Phase
IRONMAN	/space	2	02/08/11 21:44:19	02/08/11 21:48:14	Ended	None

```
query replication ironman format=detailed
```

```
Node Name: IRONMAN
Filespace Name: /space
FSID: 2
Start Time: 02/08/11 21:44:19
End Time: 02/08/11 21:48:14
Status: Ended
Process Number: 4
Command: replicate node ironman
Phase: None
Process Running Time: 0 Day(s) 0 Hour(s)
4 Minute(s)
Completion State: Complete
Reason For Incompletion: None
Backup Last Update Date/Time:
Backup Target Server:
Backup Files Needing No Action: 0
Backup Files To Replicate: 0
Backup Files Replicated: 0
Backup Files Not Replicated Due to Errors: 0
Backup Files Not Yet Replicated: 0
Backup Files To Delete: 0
Backup Files Deleted: 0
Backup Files Not Deleted Due To Errors: 0
Backup Files To Update: 0
Backup Files Updated: 0
Backup Files Not Updated Due To Errors: 0
Backup Bytes To Replicate (MB): 0
Backup Bytes Replicated (MB): 0
Backup Bytes Transferred (MB): 0
Backup Bytes Not Replicated Due
To Errors (MB): 0
Backup Bytes Not Yet Replicated (MB): 0

Archive Last Update Date/Time: 02/08/11 21:48:14
Archive Target Server: NIGLINA
Archive Files Needing No Action: 0
Archive Files To Replicate: 39,416
Archive Files Replicated: 39,206
Archive Files Not Replicated Due to Errors: 210
Archive Files Not Yet Replicated: 0
Archive Files To Delete: 0
Archive Files Deleted: 0
Archive Files Not Deleted Due To Errors: 0
Archive Files To Update: 0
Archive Files Updated: 0
```

```

Archive Files Not Updated Due To Errors: 0
  Archive Bytes To Replicate (MB): 4,335
  Archive Bytes Replicated (MB): 4,335
  Archive Bytes Transferred (MB): 0
  Archive Bytes Not Replicated
    Due To Errors (MB): 0
Archive Bytes Not Yet Replicated (MB): 0

  Space Managed Last Update Date/Time:
  Space Management Target Server:
Space Managed Files Needing No Action: 0
  Space Managed Files To Replicate: 0
  Space Managed Files Replicated: 0
  Space Managed Files Not Replicated
    Due to Errors: 0
Space Managed Files Not Yet Replicated: 0
  Space Managed Files To Delete: 0
  Space Managed Files Deleted: 0
  Space Managed Files Not Deleted
    Due To Errors: 0
  Space Managed Files To Update: 0
  Space Managed Files Updated: 0
  Space Managed Files Not Updated
    Due To Errors: 0
Space Managed Bytes To Replicate (MB): 0
  Space Managed Bytes Replicated (MB): 0
  Space Managed Bytes Transferred (MB): 0
  Space Managed Bytes Not Replicated
    Due To Errors (MB): 0
Space Managed Bytes Not Yet Replicated (MB): 0
  Total Files Needing No Action: 0
  Total Files To Replicate: 39,416
  Total Files Replicated: 39,206
Total Files Not Replicated Due To Errors: 210
  Total Files Not Yet Replicated: 0
  Total Files To Delete: 0
  Total Files Deleted: 0
Total Files Not Deleted Due To Errors: 0
  Total Files To Update: 0
  Total Files Updated: 0
Total Files Not Updated Due To Errors: 0
  Total Bytes To Replicate (MB): 4,335
  Total Bytes Replicated (MB): 4,335
  Total Bytes Transferred (MB):
  Total Bytes Not Replicated
    Due to Errors (MB):
Total Bytes Not Yet Replicated (MB):
  Estimated Percentage Complete: 100
  Estimated Time Remaining:
  Estimated Time of Completion:

```

Descriptions de zones

Node Name

Le nom du noeud client dont les données sont affichées.

Filespace Name

Le nom de l'espace fichier client dont les données sont affichées.

FSID

L'identificateur d'espace fichier.

Start Time

Date et heure auxquelles le processus de réplication de noeud a démarré.

End Time

Date et heure auxquelles le processus de réplication de noeud s'est terminé.

Status

Etat du processus de réplication de noeud. Les valeurs suivantes sont possibles :

Running

Le processus est actif et recherche des données admissibles ou transmet des données au serveur de réplication cible.

Ended

Le processus a pris fin ou a échoué.

Failed

Le processus a échoué.

Process Number

L'identificateur du processus de réplication de noeud.

Le même numéro de processus peut avoir des heures de démarrage différentes. Si un processus de réplication démarre et que le serveur est redémarré, le serveur commence à affecter des numéros de processus à partir du numéro 1. Les processus de réplication qui commencent après le redémarrage d'un serveur peuvent obtenir des numéros de processus qui sont déjà affectés à d'autres processus de réplication dans l'historique de réplication. Pour identifier des processus de réplication uniques, utilisez l'heure de début.

Commande

La commande qui a été lancée pour démarrer le processus de réplication de noeud.

Phase

La phase d'un processus de réplication de noeud en cours d'exécution. Les phases suivantes sont répertoriées dans l'ordre dans lequel elles se produisent :

Identification

Le processus de réplication de noeud examine les données à répliquer, mais les données ne sont pas encore envoyées vers le serveur de réplication cible.

Identification et réplication

Le processus de réplication de noeud examine les données à répliquer et transfère les données au serveur de réplication cible.

Réplication

Le processus de réplication de noeud a identifié les données et transfère les fichiers sur le serveur de réplication cible.

None

Le processus de réplication de noeud n'est pas en cours d'exécution.

Heure d'exécution du processus

L'heure d'exécution du processus de réplication de noeud.

Etat d'achèvement

Etat du processus de réplication de noeud. Les valeurs suivantes sont possibles :

Terminé

Le processus de réplication de noeud s'est terminé.

Incomplet

Le processus de réplication de noeud s'est terminé sans s'exécuter jusqu'à l'achèvement. Pour déterminer la raison, cochez la valeur dans la zone Reason for Incompletion.

Reason for Incompletion

Raison pour laquelle le processus de réplication de noeud s'est terminé sans s'achever. Les valeurs admises comprennent *canceled* et *other*. La valeur *other* peut indiquer que le serveur a été arrêté au cours de la réplication ou qu'il a échoué.

Backup Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour des statistiques de sauvegarde. L'heure spécifiée est l'heure à laquelle les fichiers de l'espace géré ont été identifiés pour la réplication ou chaque lot de fichiers a été envoyé sur le serveur de réplication cible.

Archive Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour des statistiques d'archivage. L'heure spécifiée est l'heure à laquelle les fichiers de l'espace géré ont été identifiés pour la réplication ou chaque lot de fichiers a été envoyé sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Last Update Date/Time

Date et heure de la dernière mise à jour des statistiques relatives aux fichiers avec espace géré. L'heure spécifiée est l'heure à laquelle les fichiers de l'espace géré ont été identifiés pour la réplication ou chaque lot de fichiers a été envoyé sur le serveur de réplication cible.

Backup Target Server

Nom du serveur de réplication cible pour les fichiers de sauvegarde.

Archive Target Server

Nom du serveur de réplication cible pour les fichiers archive.

Space Management Target Server

Nom du serveur de réplication cible pour les fichiers avec espace géré.

Backup Files Needing No Action

Nombre de fichiers de sauvegarde dans l'espace fichier qui n'ont pas besoin d'être répliqués, mis à jour ou supprimés.

Archive Files Needing No Action

Nombre de fichiers archive de l'espace fichier qui n'ont pas besoin d'être répliqués, mis à jour ou supprimés.

Space Managed Files Needing No Action

Nombre de fichiers avec espace géré dans l'espace fichier qui n'ont pas besoin d'être répliqués, mis à jour ou supprimés.

Backup Files To Replicate

Nombre de fichiers de sauvegarde à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Archive Files To Replicate

Nombre de fichiers archive à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files To Replicate

Nombre de fichiers avec espace géré à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Backup Files Replicated

Nombre de fichiers de sauvegarde répliqués sur le serveur de réplication cible.

Archive Files Replicated

Nombre de fichiers archive répliqués sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files Replicated

Nombre de fichiers avec espace géré répliqués sur le serveur de réplication cible.

Backup Files Not Replicated Due To Errors

Nombre de fichiers de sauvegarde qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Archive Files Not Replicated Due To Errors

Nombre de fichiers archive qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Space Managed Files Not Replicated Due To Errors

Nombre de fichiers avec espace géré qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Backup Files Not Yet Replicated

Nombre de fichiers de sauvegarde qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Archive Files Not Yet Replicated

Nombre de fichiers archive qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files Not Yet Replicated

Nombre de fichiers avec espace géré qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Backup Files To Delete

Nombre de fichiers de sauvegarde à supprimer sur le serveur de réplication cible.

Archive Files To Delete

Nombre de fichiers archive à supprimer sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files To Delete

Nombre de fichiers avec espace géré à supprimer sur le serveur de réplication cible.

Backup Files Deleted

Nombre de fichiers de sauvegarde supprimés du serveur de réplication cible.

Archive Files Deleted

Nombre de fichiers archive supprimés du serveur de réplication cible.

Space Managed Files Deleted

Nombre de fichiers avec espace géré supprimés du serveur de réplication cible.

Backup Files Not Deleted Due To Errors

Nombre de fichiers de sauvegarde qui n'ont pas été supprimés du serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Archive Files Not Deleted Due To Errors

Nombre de fichiers archive qui n'ont pas été supprimés du serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Space Managed Files Not Deleted Due To Errors

Nombre de fichiers avec espace géré qui n'ont pas été supprimés du serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Backup Files To Update

Nombre de fichiers de sauvegarde à mettre à jour sur le serveur de réplication cible. Si les métadonnées d'un fichier sont modifiées, les zones modifiées sont envoyées sur le serveur de réplication cible.

Archive Files To Update

Nombre de fichiers archive à mettre à jour sur le serveur de réplication cible. Si les métadonnées d'un fichier sont modifiées, les zones modifiées sont envoyées sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files To Update

Nombre de fichiers avec espace géré à mettre à jour sur le serveur de réplication cible. Si les métadonnées d'un fichier sont modifiées, les zones modifiées sont envoyées sur le serveur de réplication cible.

Backup Files Updated

Nombre de fichiers de sauvegarde mis à jour sur le serveur de réplication cible.

Archive Files Updated

Nombre de fichiers archive mis à jour sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Files Updated

Nombre de fichiers avec espace géré mis à jour sur le serveur de réplication cible.

Backup Files Not Updated Due To Errors

Nombre de fichiers de sauvegarde qui n'ont pas été mis à jour sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Archive Files Not Updated Due To Errors

Nombre de fichiers archive qui n'ont pas été mis à jour sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Space Managed Files Not Updated Due To Errors

Nombre de fichiers avec espace géré qui n'ont pas été mis à jour sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Backup Bytes To Replicate (MB)

Nombre d'octets de sauvegarde à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Archive Bytes To Replicate (MB)

Nombre d'octets d'archive à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Bytes To Replicate (MB)

Nombre d'octets avec espace géré à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Backup Bytes Replicated (MB)

Nombre d'octets de sauvegarde répliqués sur le serveur de réplication cible.

Si un fichier a été stocké dans un pool de stockage dédoublonné, le nombre d'octets dans le fichier stocké peut être inférieur au nombre d'octets dans le fichier d'origine. Cette zone représente le nombre d'octets physiques dans le fichier d'origine.

Archive Bytes Replicated (MB)

Nombre d'octets d'archive répliqués sur le serveur de réplication cible.

Si un fichier a été stocké dans un pool de stockage dédoublonné, le nombre d'octets dans le fichier stocké peut être inférieur au nombre d'octets dans le fichier d'origine. Cette zone représente le nombre d'octets physiques dans le fichier d'origine.

Space Managed Bytes Replicated (MB)

Nombre d'octets avec espace géré répliqués sur le serveur de réplication cible.

Si un fichier a été stocké dans un pool de stockage dédoublonné, le nombre d'octets dans le fichier stocké peut être inférieur au nombre d'octets dans le fichier d'origine. Cette zone représente le nombre d'octets physiques dans le fichier d'origine.

Backup Bytes Transferred (MB)

Nombre d'octets de sauvegarde envoyés au serveur de réplication cible.

La valeur de cette zone représente le nombre réel d'octets de fichier envoyés au serveur de réplication cible. Cette valeur est déterminée par la soustraction du nombre d'octets non envoyés, en raison du dédoublonnage, au nombre d'octets à répliquer.

Archive Bytes Transferred (MB)

Nombre d'octets d'archive envoyés au serveur de réplication cible.

La valeur de cette zone représente le nombre réel d'octets de fichier envoyés au serveur de réplication cible. Cette valeur est déterminée par la soustraction du nombre d'octets non envoyés, en raison du dédoublonnage, au nombre d'octets à répliquer.

Space Managed Bytes Transferred (MB)

Nombre d'octets avec espace géré envoyés au serveur de réplication cible.

La valeur de cette zone représente le nombre réel d'octets de fichier envoyés au serveur de réplication cible. Cette valeur est déterminée par la soustraction du nombre d'octets non envoyés, en raison du dédoublonnage, au nombre d'octets à répliquer.

Backup Bytes Not Replicated Due to Errors (MB)

Nombre d'octets de sauvegarde qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Archive Bytes Not Replicated Due to Errors (MB)

Nombre d'octets d'archive qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Space Managed Bytes Not Replicated Due to Errors (MB)

Nombre d'octets avec espace géré qui n'ont pas été répliqués sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Backup Bytes Not Yet Replicated (MB)

Nombre d'octets de sauvegarde qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Archive Bytes Not Yet Replicated (MB)

Nombre d'octets d'archive qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Space Managed Bytes Not Yet Replicated (MB)

Nombre d'octets avec espace géré qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Nombre total de fichiers n'exigeant aucune action

Le nombre total des fichiers dans l'espace fichier qui n'avaient pas besoin d'être répliqués, mis à jour ou supprimés.

Total Files To Replicate

Le nombre total de fichiers à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Total Files Replicated

Nombre total de fichiers qui ont été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Total Files Not Replicated Due To Errors

Le nombre total de fichiers qui n'ont pas été répliqués en raison d'erreurs.

Total files Not Yet Replicated

Nombre total de fichiers qui n'ont pas encore été répliqués sur le serveur de réplication cible.

Total Files To Delete

Le nombre total de fichiers qui ont été supprimés sur le serveur de réplication cible.

Total Files Deleted

Nombre total de fichiers qui ont été supprimés sur le serveur de réplication cible.

Total Files Not Deleted Due to Errors

Le nombre total de fichiers de sauvegarde, d'archivage ou avec espace géré qui n'ont pas été supprimés sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Total Files To Update

Le nombre total de fichiers à mettre à jour sur le serveur de réplication cible. Lorsque les métadonnées d'un fichier sont modifiées, les zones modifiées sont envoyées sur le serveur de réplication cible.

Total Files Updated

Nombre total de fichiers qui ont été mis à jour sur le serveur de réplication cible.

Total Files Not Updated Due to Errors

Le nombre total de fichiers de sauvegarde, d'archivage ou avec espace géré qui n'ont pas été mis à jour sur le serveur de réplication cible en raison d'erreurs.

Total Bytes To Replicate (MB)

Le nombre total d'octets à répliquer sur le serveur de réplication cible.

Total Bytes Replicated (MB)

Nombre total d'octets qui ont été répliqués sur le serveur cible.

Si un fichier a été stocké dans un pool de stockage dédoublonné, le nombre d'octets dans le fichier stocké peut être inférieur au nombre d'octets dans le fichier d'origine. Cette zone représente le nombre d'octets physiques dans le fichier d'origine.

Total Bytes Transferred (MB)

Le nombre total des octets qui ont été transférés sur le serveur de réplication cible.

Pour les fichiers stockés dans un pool de stockage dédoublonné, la valeur de cette zone inclut le nombre d'octets dans le fichier d'origine avant que les extensions en double aient été supprimées. Si des extensions en double se trouvaient déjà sur le serveur de réplication cible, le nombre d'octets dans le fichier d'origine est supérieur au nombre d'octets transférés.

Total Bytes Not Replicated Due to Errors (MB)

Le nombre total d'octets qui ont été ignorés en raison de l'incapacité du serveur de réplication source à les transférer sur le serveur de réplication cible.

Total Bytes Not Yet Replicated (MB)

Le nombre total des octets non encore transférés sur le serveur de réplication cible.

Estimated Percentage Complete

Pourcentage d'achèvement estimé basé sur le nombre d'octets.

Estimated Time Remaining

Temps restant estimé avant que le processus de réplication de noeud ne s'achève.

Estimated Time Of Completion

Heure estimée de la fin du processus de réplication de noeud.

Tableau 318. Commandes associées à QUERY REPLICATION

Commande	Description
CANCEL REPLICATION	Annulation des processus de réplication de noeud.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET REPLRETENTION	Spécification de période de conservation des enregistrements d'historiques de réplication.

QUERY REPLNODE (Affichage d'informations sur les fichiers répliqués d'un noeud client)

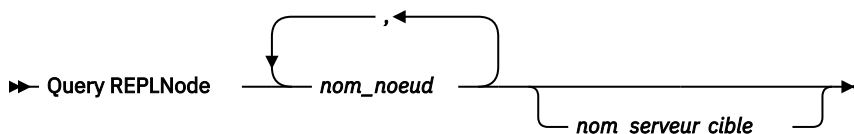
Cette commande permet d'afficher le nombre de fichiers stockés pour chaque espace fichier répliqué. Des informations sont disponibles concernant les espaces fichier pour chaque noeud client configuré pour la réplication.

Un noeud client est configuré pour la réplication s'il est activé ou non.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie le noeud client propriétaire des fichiers sur lesquels vous voulez des informations. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Si vous indiquez plusieurs noms, séparez-les avec des virgules. N'insérez pas d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms.

Les informations sur les noeuds client qui correspondent aux critères du fichier, mais ne sont pas configurées pour la réplication, ne s'affichent pas.

nom_serveur_cible

Indique le nom du serveur de réplication à interroger pour les informations de réplication. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez aucune valeur pour ce paramètre, le serveur cible par défaut pour les données répliquées est interrogé.

Comme valeur de ce paramètre, vous pouvez également spécifier un serveur qui était auparavant une cible pour les données répliquées.

Les noeuds client qui sont définis sur un serveur de réplication peuvent être la source ou la cible des données répliquées. Pour déterminer si un noeud client particulier envoie ou reçoit des données, émettez la commande **QUERY NODE**. Recherchez la valeur *Send* ou *Receive* dans la zone Replication Mode (Mode réplication) de la sortie.

Pour afficher le nom du serveur de réplication cible actif, lancez la commande **QUERY STATUS** et localisez le nom dans la zone Target Replication Server.

Exemple : Liste des fichiers de noeud client sur des serveurs de réplication source et cible

Le nom du noeud client est NODE1.

```
query replnode *
```

Node Name	Type	Filespace Name	FSID	Files on Server	Replication Server (1)	Files on Server (1)
NODE1	SpMg	/hmsmfs	1	1		
NODE1	Bkup	/lspace2	2	27		
NODE1	Arch	/lspace2	2	22	TGTSRV	22
NODE1	Bkup	/lspace	3	18,096		
NODE1	Arch	/lspace	3	61,150	TGTSRV	61,150
NODE2						

Le nombre de fichiers s'affichant pour les serveurs de réplication peut être différent pour les raisons suivantes :

- La sortie de la commande **QUERY REPLNODE** affiche le nombre de fichiers obtenus à partir de la table d'occupation. La table d'occupation contient uniquement les fichiers d'une longueur supérieure à zéro. Les fichiers ayant une longueur de 0 et ayant été répliqués ne sont pas présentés dans cette sortie.
- Si seules les données actives sont répliquées vers le serveur cible, le nombre de fichiers s'affichant pour le serveur source est supérieur au nombre de fichiers s'affichant sur le serveur cible. La raison de cette différence est que le serveur de réplication source comprend des données actives et inactives et que le serveur cible possède uniquement des données actives.
- Un noeud client peut posséder des données exportées du serveur de réplication source et importées vers le serveur de réplication cible. Si ces données ont été synchronisées et si le noeud client a également stocké des données dans le serveur de réplication cible, le nombre de fichiers sur le serveur de réplication cible est supérieur au nombre de fichiers stockés suite à des opérations d'exportation et importation et à une réplication.
- Lorsque vous répliquez des données de noeud depuis un serveur source antérieur à la version 7.1 vers un serveur cible dont le niveau de version est 7.1 ou ultérieur, les fichiers d'une taille supérieure à 10 Go sont scindés en fichiers de plus petite taille si le paramètre **SPLITLARGEOBJECTS** associé à la définition de noeud a pour valeur Yes. Chacun de ces fichiers scindés sont comptabilisés sur le serveur cible.

Descriptions de zones

Node Name

Le nom du noeud client propriétaire des fichiers.

Type

Indique le type de données. Si ce champ est vide, le noeud client est configuré pour la réplication, mais il ne possède pas de données dans le serveur de réplication. Dans l'exemple de sortie, NODE2

est configuré pour la réplication, mais il ne possède pas de données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM.

Les valeurs suivantes sont possibles :

Arch

Données d'archivage

Bkup

Données de sauvegarde

GEsp

Données qui ont été migrées par IBM Spectrum Protect pour les clients de gestion d'espace

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier appartenant au noeud.

Si ce champ est vide, le noeud client est configuré pour la réplication, mais il ne possède pas de données dans le serveur de réplication.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

FSID

L'identificateur de l'espace fichier. Le serveur attribue un FSID unique lorsqu'un espace fichier est initialement stocké sur le serveur. Si ce champ est vide, le noeud client est configuré pour la réplication, mais il ne possède pas de données dans le serveur de réplication.

Files on Server

Le nombre de fichiers de sauvegarde, d'archivage ou avec espace géré sur le serveur sur lequel cette commande est émise. Si ce champ est vide, le noeud client est configuré pour la réplication, mais il ne possède pas de données dans le serveur de réplication.

Replication Server (1)

Nom du serveur de réplication interrogé pour des informations. Si cette zone est vide, une ou plusieurs des conditions parmi les suivantes peu(ven)t être observée(s):

- L'espace fichier du noeud sur le serveur de réplication où la commande a été émise ne contient pas de données.
- Le noeud client n'est pas défini sur le serveur de réplication (1).
- Le noeud client est défini sur le serveur de réplication (1), mais le noeud n'est pas configuré pour la réplication.
- L'espace fichier correspondant sur le serveur de réplication (1) ne possède pas de données ou l'espace fichier n'est pas défini.

Files on Server (1)

Le nombre de fichiers pour le type de données qui sont stockés sur le serveur de réplication cible. Cette zone peut rester vide. Dans ce cas, une ou plusieurs des conditions parmi les suivantes peu(ven)t être observée(s) :

- Le serveur de réplication (1) ne possède pas de données.
- Le noeud client n'est pas défini sur le serveur de réplication (1).

- Le noeud client est défini sur le serveur de réplication (1), mais le noeud n'est pas configuré pour la réplication.
- L'espace fichier correspondant sur le serveur de réplication (1) ne possède pas de données ou l'espace fichier n'est pas défini.

Commandes associées

Tableau 319. Commandes associées à *QUERY REPLNODE*

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.

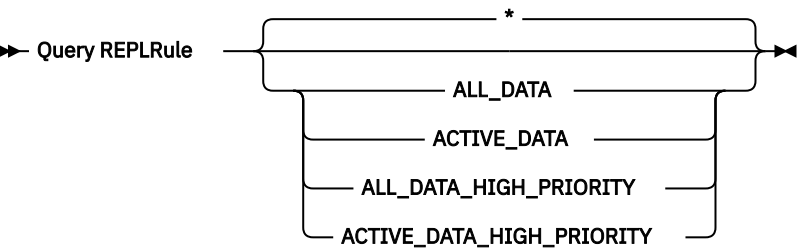
QUERY REPLRULE (Requête des règles de réplication)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les règles de réplication.
 Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Paramètres

nom_règle

Spécifie le nom d'une règle de réplication sur laquelle vous souhaitez afficher des informations. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier une ou

plusieurs règles. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, des informations sur toutes les règles sont affichées dans le résultat de la requête. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

ALL_DATA

Affiche des informations sur la règle de réplication ALL_DATA. Cette règle réplique des données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Affiche des informations sur la règle de réplication ACTIVE_DATA. Cette règle réplique uniquement des données de sauvegarde actives. Les données sont répliquées avec une priorité normale. Cette règle n'est pas valide pour les données d'archivage ou gérées par HSM.



Avertissement : Si vous spécifiez ACTIVE_DATA et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Affiche des informations sur la règle ALL_DATA_HIGH_PRIORITY. Cette règle réplique des données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale. Dans un processus de réplication, les données de haute priorité sont répliquées avant les données de priorité normale.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Affiche des informations sur la règle ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY.

Cette règle est identique à la règle de réplication ACTIVE_DATA, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

Exemple : Affichage des informations sur une règle de réplication de serveur

Le nom de la règle est ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

```
query replrule all_data_high_priority
```

```
Replication Rule Name: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
Target Replication Server:
Active Only: No
Enabled: Yes
```

Descriptions de zones

Replication Rule Name

Spécifie le nom de la règle sur laquelle a porté la requête.

Target Replication Server

Spécifie le nom du serveur de réplication cible.

Active Only

Spécifie si la règle s'applique uniquement aux données de sauvegarde actives. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Spécifie que seules les données de sauvegarde actives soient répliquées pour les espaces fichier auxquels cette règle est affectée.

No

Spécifie que toutes les données de sauvegarde soient répliquées pour les espaces fichier auxquels cette règle est affectée.

Enabled

Spécifie si la règle est activée ou désactivée. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Spécifie que la règle est activée pour la réplication. Les données dans les espaces fichier auxquels la règle est affectée sont répliquées.

No

Spécifie que la règle n'est pas activée pour la réplication. Les données dans les espaces fichier auxquels la règle est affectée ne sont pas répliquées.

Commandes associées

Tableau 320. Commandes associées à QUERY REPLRULE

Commande	Description
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.

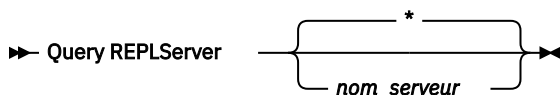
QUERY REPLSERVER (Interrogation d'un serveur de réplication)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à tous les serveurs de réplication connus. La sortie de cette commande comprend des informations sur le serveur à partir duquel la commande a été exécutée. La commande indique si une définition de serveur de réplication est supprimée en raison d'une commande **REMOVE REPLSERVER**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Exemple : Affichage de statistiques récapitulatives relatives à tous les serveurs de réplication

Affichez les informations relatives au serveur de réplication. Exécutez la commande à partir du serveur de réplication source ou cible :

```
query replserver *
```

```

Replication Globally Unique ID: 4d.83.fc.30.67.c1.11.e1.b8.
                                40.f0.de.f1.5e.f1.89
      Server Name: Server1
      Last Replication:
      Heartbeat:
Failover High Level Address: server1.example.com
Failover TCP Port Number: 1500
Failover SSL Port Number: 1542
Deletion in Progress: No
Dissimilar Policies:

Replication Globally Unique ID: 91.0f.ef.90.5c.cc.11.e1.ae.34.08.00.27.00.58.dc
      Server Name: DRServer1
      Last Replication: 06/30/2012 08:16:30 PM
      Heartbeat: 07/09/2012 22:15:22 PM
Fail over High Level Address: drserver1.example.com
Failover TCP Port Number: 1500
Failover SSL Port Number: 1542
Deletion in Progress: No
Dissimilar Policies: On

Replication Globally Unique ID: 90.4f.53.b0.8e.cb.11.e3.a8.
                                2f.00.14.5e.55.b3.67
                                Server Name: DRSERVER2
                                Last Replication: 04/01/14 12:38:28
                                Heartbeat: 05/29/14 11:15:44
      Failover High Level Address: drserver2.example.com
Failover TCP Port Number: 1500
Failover SSL Port Number:
Deletion in Progress: No
Dissimilar Policies: Off

```

Exemple : Affichage de statistiques récapitulatives relatives à un serveur de réplication spécifique

Affichez les informations relatives au serveur de réplication DRServer1. Exécutez la commande à partir du serveur de réplication source ou cible :

```
query replserver drserver1
```

```

Replication Globally Unique ID: 91.0f.ef.90.5c.cc.11.e1.ae.34.08.00.27.00.58.dc
      Server Name: DRServer1
      Last Replication: 06/30/2012 08:16:30 PM
      Heartbeat: 07/09/2012 22:15:22 PM
Fail over High Level Address: drserver1.example.com
Failover TCP Port Number: 1500
Failover SSL Port Number: 1542
Deletion in Progress: No
Dissimilar Policies: On

```

Paramètres

nom_serveur

Indique le nom du serveur de réplication à interroger. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Tous les serveurs correspondants sont affichés. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, tous les serveurs sont interrogés. Ce paramètre est facultatif.

Descriptions de zones

Replication Globally Unique ID

Identificateur unique du serveur IBM Spectrum Protect. Les valeurs de l'identificateur Replication Globally Unique ID sont créées lorsqu'un serveur est utilisé pour la première fois dans un processus de réplication.

Conseil : L'identificateur répertorié dans la zone Replication Globally Unique ID possède une valeur différente de celle de l'identificateur répertorié dans la zone Machine Globally Unique ID figurant dans la commande **QUERY STATUS**.

Server Name

Nom du serveur de réplication.

Last Replication

Date du dernier processus de réplication ayant utilisé le serveur.

Pulsation

Dernière heure à laquelle le serveur a terminé une session de communication de test ayant abouti.

Failover TCP Port Number

Port client TCP (Transmission Control Protocol) actif du serveur de réplication qui est utilisé pour les connexions client. Si le client est configuré pour TCP, le port permet de se connecter au serveur de reprise en ligne.

Failover SSL Port Number

Port SSL (Secure Sockets Layer) actif du serveur de réplication qui est utilisé pour les connexions client. Si le client est configuré pour SSL, le port permet de se connecter au serveur de reprise en ligne.

Failover High Level Address

Adresse de niveau supérieur utilisée par le client pour se connecter au serveur de réplication lors de la reprise en ligne.

Suppression en cours

Indique si une commande **REMOVE REPLSERVER** a été exécutée pour ce serveur de réplication et est toujours en cours. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

La suppression du serveur de réplication est en cours.

No

La suppression du serveur de réplication n'est pas en cours.

Dissimilar Policies

Indique si les règles définies sur le serveur de réplication cible sont activées. Les valeurs suivantes sont possibles :

On

Les règles du serveur de réplication cible gèrent les données de noeud client répliquées.

Off

Les règles du serveur de réplication source gèrent les données de noeud client répliquées.

Commandes associées

Tableau 321. Commandes associées à **QUERY REPLSERVER**

Commande	Description
« REMOVE REPLNODE (Suppression d'un noeud client de la réplication)», à la page 1159	Suppression d'un noeud de la réplication.
« REMOVE REPLSERVER (Suppression d'un serveur de réplication)», à la page 1160	Suppression d'un serveur de la réplication.

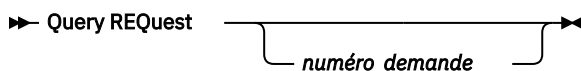
QUERY REQUEST (Analyse d'une ou plusieurs demandes de montage en attente)

La commande **QUERY REQUEST** permet d'afficher les informations relatives à une ou plusieurs demandes de montage en attente. Le serveur demande à l'administrateur d'effectuer une action, par exemple insérer un volume de bande dans une bibliothèque après l'exécution d'une commande **CHECKIN LIBVOL**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

numéro_requête

Indique le numéro d'identification de la requête de montage en attente. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est All pending mount requests (toutes les requêtes de montage en attente).

Exemple : Liste de toutes les requêtes de demande de montage

Affichez les informations sur toutes les demandes de montage en attente après avoir exécuté la commande **CHECKIN LIBVOL**.

```
query request
```

Sortie d'une bibliothèque manuelle

```
ANR8352I Requests outstanding:
ANR8326I 001: Mount 8MM volume EXP001 R/W
in drive 8MM.1 (/dev/mt0) of library
MANUALLIB within 60 minute(s).
```

Sortie d'une bibliothèque automatisée

```
ANR8352I Requests outstanding:
ANR8306I 001: Insert LTO volume 133540L5 R/W into the slot with
element number 31 of library LTOLIB within 60 minutes; issue
'REPLY' along with the request ID when ready.
```

Commandes associées

Tableau 322. Commandes associées à **QUERY REQUEST**

Commande	Description
CANCEL REQUEST	Annulation de toutes les requêtes de montage de volume en suspens.
REPLY	Permet à une demande de poursuivre le traitement.

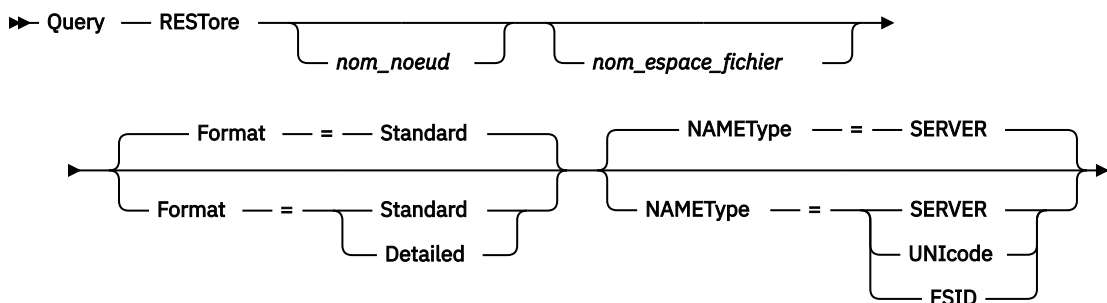
QUERY RESTORE (Analyse de sessions de restauration réitérables)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives aux sessions de restauration réitérables.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud

Indique le noeud client à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est spécifiée, tous les noeuds client à sessions de restauration réitérables sont affichés. Vous devez spécifier une valeur pour ce paramètre si vous spécifiez un nom d'espace fichier.

nom_espace_fichiers

Indique l'espace fichier à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas de valeur, l'opération impliquera tous les espaces fichier pour le noeud spécifié.

Si le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode, vous devrez peut-être convertir le nom d'espace fichier indiqué. Par exemple, vous devrez peut-être convertir le nom entré dans la page de codes du serveur au format Unicode. Pour plus de détails, reportez-vous à la description du paramètre NAMETYPE.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS 9, Macintosh OS X et NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme d'ID espace fichier (FSID).

Exemple : Affichage d'une session de restauration réitérable sur un noeud client particulier

Affichez des informations détaillées concernant le noeud client JAMES associé à l'espace fichier DRIVE_F_R. Pour obtenir une description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 986.

```
query restore james drive_f_r format=detailed
```

```
Sess Number: -1
Restore State: Restartable
Elapsed Minutes: 2
Node Name: JAMES
FSID: 1
Filespace Name: DRIVE_F_R:
File Spec: /RESTORE/TESTDIRF\
```

Descriptions de zones

Sess Number

Indique le numéro de la session de restauration réitérable. Le numéro des sessions de restauration actives est le même que celui affiché par la commande **QUERY SESSION**. Pour les sessions de restauration portant l'état réitérable, un chiffre négatif de numéro de session est affiché. Tous les numéros de session affichés dans le résultat de **QUERY RESTORE** peuvent être spécifiés à partir du résultat de **QUERY RESTORE**.

Restore State

- Active : indique que la session de restauration restaure activement des fichiers sur le client.
- Restartable : Spécifie que la session de restauration a échoué et qu'elle peut redémarrer là où elle a été arrêtée.

Elapsed Minutes

Indique le nombre de minutes écoulées depuis le démarrage de la session de restauration. Toute session de restauration réitérable possédant un nombre de minutes écoulées supérieur à celui de l'option **RESTOREINTERVAL** peut être automatiquement supprimée de la base de données à tout moment ou au moment du traitement d'expiration. Si le temps écoulé est inférieur à celui de **RESTOREINTERVAL**, vous pouvez supprimer cette entrée (et déverrouiller l'espace fichier) uniquement en exécutant la commande **CANCEL RESTORE** qui permet de réduire la valeur de **RESTOREINTERVAL**.

Node Name

Indique le noeud associé à la session de restauration réitérable.

FSID

Désigne l'ID de l'espace fichier.

Filespace Name

Indique l'espace fichier associé à la session de restauration réitérable.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

File Spec

Indique la spécification de fichier utilisée pour l'opération de restauration. Vous devez spécifier la même spécification de fichier si une opération de restauration échoue et doit être redémarrée là où elle a été arrêtée.

Commandes associées

Tableau 323. Commandes associées à **QUERY RESTORE**

Commande	Description
CANCEL RESTORE	Annulation d'une session de restauration réitérable.

QUERY RETMEDIA (Interroger le support de pool de stockage de conservation)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur les volumes de sauvegarde de base de données et les volumes qui se trouvent dans les pools de stockage de conservation. Vous pouvez également l'utiliser pour créer un fichier de commandes exécutables destinées au traitement des volumes.

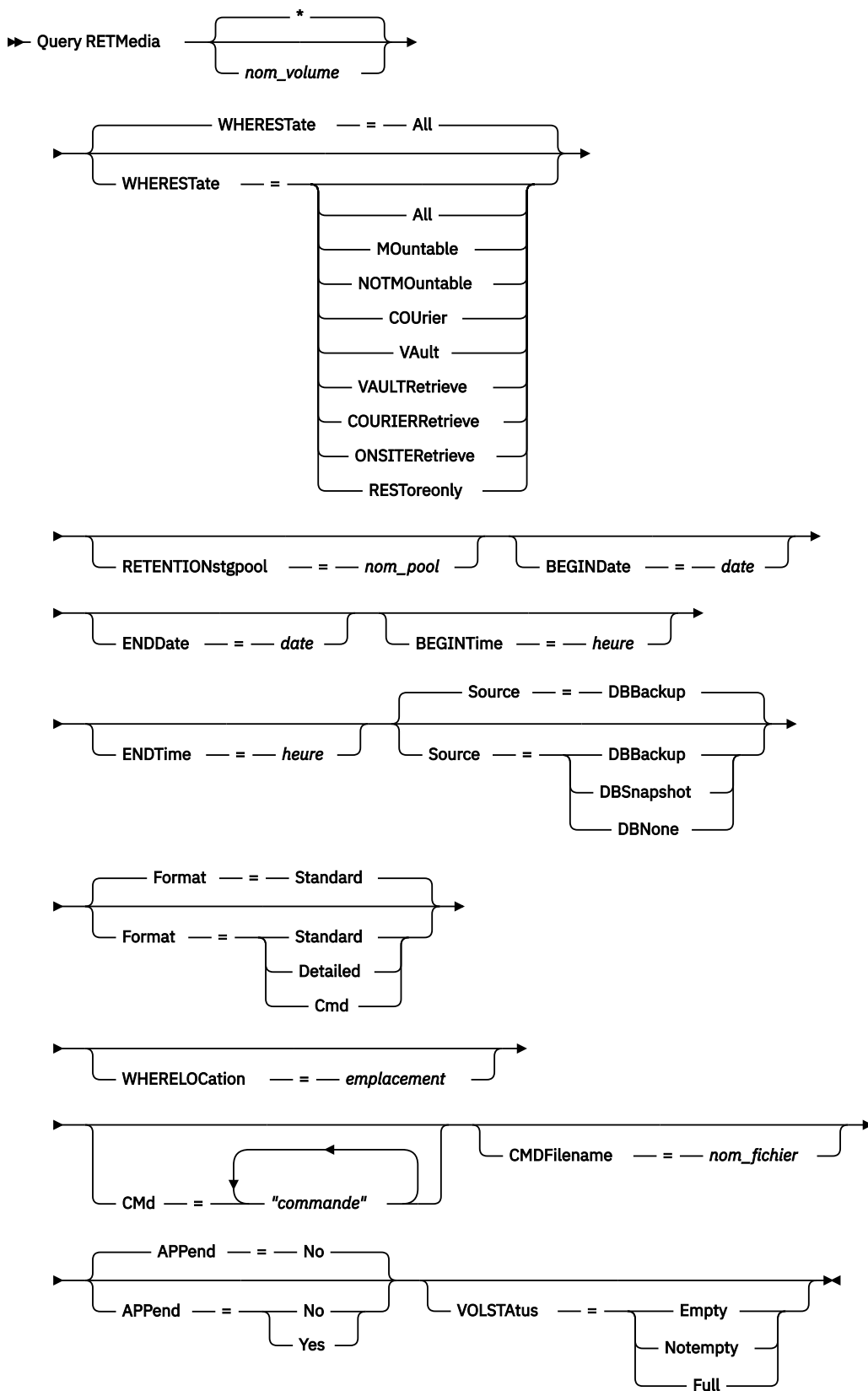
Par défaut, la commande **QUERY RETMEDIA** traite tous les volumes de pool de stockage de conservation éligibles. Pour traiter un volume de pool de stockage de conservation spécifique, vous devez d'abord émettre la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**, ou spécifier le nom du pool de conservation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Si le paramètre CMD n'est *pas* spécifié : opérateur ou privilège système.
- Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par NO : opérateur, stockage non restreint ou privilège système.
- Si le paramètre CMD est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE est définie par YES (valeur par défaut) : privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume

Spécifie le nom du volume à interroger. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms. Ce paramètre est facultatif. Le serveur recherche des noms correspondants dans les volumes admissibles suivants :

- volumes de sauvegarde de base de données, tels que spécifiés par le paramètre **SOURCE** de cette commande.
- Volumes de pool de stockage de conservation provenant de pools de stockage de conservation spécifiés par le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**. Si vous n'utilisez pas le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**, le serveur interroge les volumes provenant de pools de stockage de conservation qui ont été spécifiés précédemment par la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**.

WHEREState

Spécifie l'état des volumes à interroger. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

All

Inclut tous les volumes, quel que soit leur état.

MOnstable

Inclut les volumes contenant des données valides, qui sont ajoutés dans la bibliothèque, et qui sont disponibles pour un traitement sur site.

NOTMOnstable

Inclut les volumes qui se trouvent sur site et qui contiennent des données valides, mais qui ont été extraits de la bibliothèque et qui ne sont pas accessibles pour un traitement sur site.

COUrier

Inclut les volumes qui sont en cours de transfert vers un emplacement hors site.

VAult

Inclut les volumes qui se trouvent hors site, qui contiennent des données valides, et qui ne sont pas accessibles pour un traitement sur site.

VAULTRetrieve

Inclut les volumes qui se trouvent dans le coffre hors site et qui peuvent être ramenés sur site :

- Un volume de pool de stockage de conservation peut être associé à l'état VAULTRETRIEVE si toutes les données qui se trouvent sur le volume sont arrivées à expiration. Il peut être ramené sur site et restauré.
- Un volume de sauvegarde de base de données est considéré comme étant à l'état VAULTRETRIEVE s'il est associé à une série de sauvegardes de la base de données qui a expiré en fonction de la valeur spécifiée à l'aide de la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

Important : Lorsque vous émettez la commande **QUERY RETMEDIA** avec le paramètre **WHERESTATE=VAULTRETRIEVE**, le serveur détermine dynamiquement quels sont les volumes qui peuvent être ramenés sur site. Par conséquent, pour vous assurer d'identifier tous les volumes qui sont à l'état VAULTRETRIEVE, émettez la commande **QUERY RETMEDIA** avec le paramètre **WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** et sans les paramètres BEGINDATE, ENDDATE, BEGINTIME ou ENDTIME. La zone Last Update Date/Time dans la sortie de la commande **QUERY RETMDIA** avec le paramètre **WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** affiche la date et l'heure de passage d'un volume à l'état VAULT, et non VAULTRETRIEVE.

COURIERRetrieve

Inclut les volumes qui sont en cours de transfert vers l'emplacement sur site.

ONSITERetrieve

Inclut les volumes qui ont été extraits d'un coffre hors site. Ils se trouvent sur site et peuvent être ajoutés dans la bibliothèque. De plus, leurs données peuvent être restaurées.

RESToreonly

Inclut les volumes qui ont été ajoutés dans la bibliothèque pour permettre la restauration de données d'ensemble de conservation. Pour garantir que le volume sera utilisé pour la restauration

de données uniquement, il est accessible en lecture seule. Lorsque les données sont restaurées et que le volume n'est plus nécessaire sur site, le volume peut être renvoyé dans le coffre hors site.

RETENTIONstgpool

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation dont les volumes doivent être traités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom.

Les pools de stockage de conservation qui sont spécifiés avec ce paramètre remplacent ceux qui sont spécifiés avec la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**. Si ce paramètre n'est pas indiqué, le serveur sélectionne les pools de stockage de la façon suivante :

- Si la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** a été émise précédemment avec des noms de pool de stockage de conservation valides, le serveur traite uniquement ces pools de stockage.
- Si la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** n'a pas été émise ou si tous les pools de stockage de conservation ont été retirés à l'aide de la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**, le serveur traite tous les volumes de pool de conservation en fonction de la valeur spécifiée par le paramètre **WHERESTATE**.

BEGINDate

Indique la date de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** a changé son état à la date indiquée ou après cette date. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle il existe des données sur le volume.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	01/15/2020
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-7 ou -7 Pour interroger les volumes dont l'état en cours résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDDate

Indique la date de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** a changé son état à la date indiquée ou après cette date. La valeur par défaut est la date du jour.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	09/15/2019
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-7 ou -7. Pour interroger les volumes dont l'état actuel résulte d'un changement intervenu sept jours plus tôt, vous pouvez entrer BEGINDATE=TODAY-7 ou BEGINDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Spécifie l'heure de début utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** a changé son état à la date et à l'heure indiquées ou après cette date et cette heure. La valeur par défaut est minuit (00:00:00) à la date indiquée avec le paramètre **BEGINDATE**.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	12:33:28
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous émettez la commande QUERY RETMEDIA à 9h00 en indiquant BEGINTIME=NOW+03:00 ou BEGINTIME=+03:00, le serveur affiche les volumes dont l'état en cours résulte d'un changement intervenu à 12h00 à la date de début spécifiée.

Valeur	Description	Exemple
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous émettez la commande QUERY RETMEDIA à 9h00 en indiquant BEGINTIME=NOW-03:30 ou BEGINTIME=-03:30 , le serveur affiche les volumes dont l'état en cours résulte d'un changement intervenu à 5h30 à la date de début spécifiée.

ENDTime

Spécifie l'heure de fin utilisée pour sélectionner les volumes. Ce paramètre est facultatif. Un volume est considéré comme éligible si la commande **MOVE RETMEDIA** a changé son état à la date et à l'heure indiquées ou avant cette date et cette heure. La valeur par défaut est 23:59:59.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00 Si vous émettez la commande QUERY RETMEDIA à 9h00 en indiquant ENDTIME=NOW+03:00 ou ENDTIME=+03:00 , le serveur traite les volumes dont l'état en cours résulte d'un changement intervenu à 12h00 à la date de fin spécifiée.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous émettez la commande QUERY RETMEDIA à 9h00 en indiquant ENDTIME=NOW-03:00 ou ENDTIME=-03:00 , le serveur traite les volumes dont l'état en cours résulte d'un changement intervenu à 6h00 à la date de fin spécifiée.

Source

Spécifie si des volumes de sauvegarde de base de données contenant des volumes de pool de stockage de conservation sont sélectionnés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DBBackup

Les volumes de sauvegarde de base de données incrémentiels et complets sont sélectionnés.

DBSnapshot

Les volumes de sauvegarde de base de données instantanés sont sélectionnés.

DBNone

Aucun volume de sauvegarde de base de données n'est sélectionné.

Format

Indique les informations à afficher. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement.

Cmd

Indique que les commandes exécutables sont élaborées pour les volumes sélectionnés. Si vous spécifiez **FORMAT=CMD**, vous devez également spécifier le paramètre **CMD**.

WHERELocation

Indique l'emplacement des volumes à interroger. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Si vous spécifiez un nom de serveur cible, le gestionnaire de reprise affiche tous les volumes de sauvegarde de base de données et de pool de stockage de copie qui sont situés sur le serveur cible.

CMD

Permet de demander la création de commandes exécutables pour traiter le volume et l'emplacement obtenus par cette commande. Ce paramètre est facultatif. La spécification de commandes doit être placée entre guillemets. La longueur maximale de ce paramètre est de 255 caractères. Le gestionnaire de reprise écrit les commandes dans un fichier spécifié par le paramètre **CMDFILENAME** ou la commande **SET DRMCMDFILENAME**, ou généré par la commande **QUERY RETMEDIA**. Si la longueur de cette commande dépasse 240 caractères, celle-ci est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) y sont ajoutés. Il peut être nécessaire de changer le caractère de continuation en fonction du système d'exploitation.

Si vous ne spécifiez pas le paramètre **FORMAT=CMD**, cette commande ne crée aucune ligne de commande.

chaîne

La chaîne de commande. La chaîne ne doit pas comporter de guillemets incorporés. Par exemple, le paramètre CMD suivant est valide :

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

L'exemple suivant n'est pas valide :

```
cmd=" "checkin libvolume lib8mm" &vol status=scratch"
```

substitution

Spécifie une variable de substitution pour indiquer à **QUERY RETMEDIA** qu'il doit substituer une valeur à la variable. Les variables ne sont pas sensibles à la casse et ne doivent pas contenir d'espace après le signe "&". Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

&VOL

Une variable de nom de volume.

&LOC

Un emplacement de volume.

&VOLDSN

Nom du fichier écrit par le serveur dans les labels de support à accès séquentiel. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de pool de stockage de copie utilisant le préfixe par défaut TSM : TSM.BFS. Exemple de nom de fichier pour un volume de bande de sauvegarde de base de données utilisant un préfixe TSM310 défini avec la classe d'unités : TSM310.DBB.

&NL

Le caractère de retour de chariot. Lorsque &NL est spécifié, la commande **QUERY RETMEDIA** fractionne la commande au niveau de la variable &NL et n'ajoute aucun caractère de continuation. Si nécessaire, vous devez ajouter le caractère de continuation approprié avant la chaîne "&NL". Si NL n'est pas spécifiée et que la longueur de la ligne de commande dépasse

240 caractères, celle-ci est divisée en plusieurs lignes et des caractères de continuation (+) y sont ajoutés.

CMDFilename

Permet d'indiquer le nom qualifié complet du fichier qui contiendra les commandes spécifiées par le paramètre **CMD**. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas de nom à l'aide de la commande **SET DRMCMDFILENAME**, le serveur crée un nom de fichier en ajoutant `exec.cmds` à la fin du chemin de répertoire absolu du répertoire d'instance IBM Spectrum Protect. Si vous entrez une chaîne vide (""), les commandes sont affichées sur la console uniquement. Vous pouvez réacheminer les commandes vers un fichier en utilisant le caractère de réacheminement adapté pour le système d'exploitation.

Si l'opération échoue après la création du fichier de commandes, le fichier n'est pas créé.

APPend

Permet d'indiquer s'il faut remplacer le contenu du fichier de commandes ou ajouter les nouvelles commandes dans ce fichier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le contenu du fichier est écrasé.

Yes

Les commandes sont ajoutées dans le fichier.

VOLSTatus

Indique le statut du volume. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Empty

Seuls les volumes vides sont traités.

Notempty

Seuls les volumes non vides sont traités.

Full

Seuls les volumes pleins sont traités.

Exemple : affichage d'informations relatives aux volumes se trouvant dans un coffre

Affichez des informations détaillées sur tous les volumes d'un coffre.

```
query retmedia wherestate=vault format=detailed
```

```
Volume Name: VOL001
State: Vault
Last Update Date/Time: 03/20/2020 14:20:12
Location: VAULT
Volume Type: Retention
Storage Pool Name: RETPOOL
Automated LibName: LIBNAME
```

Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 994 pour obtenir une description des zones.

Descriptions de zones

Volume Name

Nom du volume de sauvegarde de base de données ou de pool de stockage de conservation.

State

Désigne l'état du volume.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour de l'état du volume. En ce qui concerne les volumes à l'état **VAULTRETRIEVE**, cette zone affiche la date et l'heure auxquelles le volume a été placé à l'état **VAULT**, et non **VAULTRETRIEVE**. Le serveur n'associe pas les volumes à l'état

VAULTRETRIEVE. Au moment de l'émission de la commande **QUERY RETMEDIA**, le serveur détermine de manière dynamique si les données qui se trouvent sur les volumes de pool de stockage de conservation et les volumes de sauvegarde de base de données ne sont plus valides et si un volume peut être ramené sur site pour être réutilisé ou supprimé.

Location

La zone **Location** est affichée lorsque le volume ne peut pas être monté ou lorsqu'il ne se trouve pas dans la bibliothèque. Elle est vide si le volume peut être monté et se trouve dans la bibliothèque.

Volume Type

Désigne le type de volume :

Conservation

Spécifie un volume de pool de stockage de conservation.

DBBackup

Indique un volume de sauvegarde complète ou incrémentielle de base de données.

DBSnapshot

Indique un volume de sauvegarde instantanée de base de données.

Storage Pool Name

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation.

Automated LibName

Indique le nom de bibliothèque automatique si le volume se trouve dans une bibliothèque.

Commandes associées

Tableau 324. Commandes associées à **QUERY RETMEDIA**

Commande	Description
<u>MOVE RETMEDIA</u>	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	Affichage des paramètres du système DRM.
<u>QUERY RETMEDIA</u>	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.
<u>SET DRMCHECKLABEL</u>	Indique si IBM Spectrum Protect doit lire les labels de volume au cours du traitement de la commande MOVE DRMEDIA.
<u>SET DRMCOURIERNAME</u>	Indication du nom de site de messagerie pour le support de reprise après incident.
<u>SET DRMNOTMOUNTABLENAME</u>	Indication du nom de l'emplacement du support de DRM à expédier hors site.
<u>SET DRMRETENTIONSTGPOOL</u>	Indique les pools de stockage de conservation devant être traités par les commandes MOVE RETMEDIA et QUERY RETMEDIA.
<u>SET DRMVAULTNAME</u>	Indication du nom du site protégé dans lequel le support de DRM est stocké.

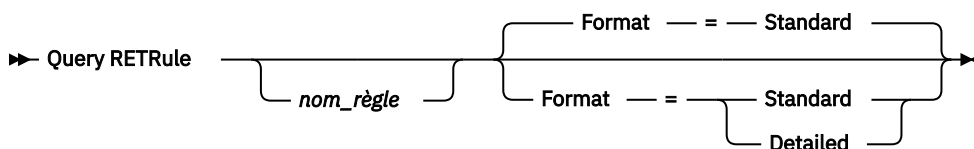
QUERY RETRULE (interroger une règle de conservation)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur une ou plusieurs règles de conservation.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle

Spécifie le nom de la règle de conservation à interroger. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez une règle de conservation, seule cette règle sera considérée lors du traitement de la requête. Si vous ne spécifiez pas de règle particulière, toutes les règles de conservation seront affichées.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que l'intégralité des informations s'affichent. Par exemple, vous pouvez voir à quel moment aura lieu l'exécution du prochain travail de création d'ensemble de conservation.

Exemple : afficher des informations détaillées sur une règle de conservation

Afficher des informations détaillées sur une règle de conservation nommée WEEKLY. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 997.

```
query retrace weekly format=detailed
```

```
Retention Rule Name: WEEKLY
Retention Period: 2,000
Retention Destination:
Number of Clients: 2
Description:
Hold Name:
Reason:
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Rule Contents: FILEMAN TAPEMAN
Start Date/Time: 05/07/2018 08:44:35
Previously Scheduled Start Date/Time:
Next Scheduled Start Date/Time: 07/02/2018 08:44:35
Schedule Style: Classic
Retention Rule Frequency: Weekly
Day of Week: Any
Month:
Day of Month:
Week of Month:
Active?: Yes
Last Update by (administrator): ADMIN1A
Last Update Date/Time: 05/07/2018 08:44:35
```

Exemple : affichage d'informations détaillées sur une règle de conservation avec des ensembles de conservation copiés dans un pool de stockage de conservation

Afficher des informations détaillées sur une règle de conservation nommée ADMIN avec des données d'ensemble de conservation copiées dans un pool de stockage de conservation nommé RETPOOL. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 997.

```
query retrace weekly format=detailed
```



```
Retention Rule Name: WEEKLY
Retention Period: 2,000
Retention Destination: RETPOOL
Number of Clients: 2
Description:
Hold Name:
Reason:
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Rule Contents: FILEMAN TAPEMAN
Start Date/Time: 08/07/2019 08:30:00
Previously Scheduled Start Date/Time:
Next Scheduled Start Date/Time: 08/12/2019 09:30:00
Schedule Style: Classic
Retention Rule Frequency: Weekly
Day of Week: Any
Month:
Day of Month:
Week of Month:
Active?: Yes
Last Update by (administrator): ADMIN1A
Last Update Date/Time: 08/07/2019 08:44:35
```

Descriptions de zones

Retention Rule Name

Le nom de la règle de conservation.

Retention Period

La durée, en jours, pendant laquelle un ensemble de conservation créé par la règle de conservation est conservé par le serveur. Si aucune durée (période de conservation) n'a été spécifiée, la valeur NOLIMIT est affichée.

Destination de conservation

Nom du pool de stockage de conservation dans lequel les ensembles de conservation sont copiés.

Number of Clients

Le nombre de clients inclus dans la règle de conservation. Si des caractères génériques sont utilisés dans la spécification de noeud et/ou la spécification d'espace fichier, cette valeur reflète le nombre de clients qui correspondent à ces spécifications au moment de l'exécution de la requête.

Description

Une description de la règle de conservation.

Nom de la mise en attente

Nom d'un verrou de conservation auquel un ou plusieurs ensembles de conservation sont ajoutés.

Reason

Motif du verrou de conservation.

Stack

Spécifie si les données d'ensemble de conservation peuvent être copiées sur des volumes de bande partagés.

Maximum Copy Processes

Nombre maximal de processus parallèles que la règle de stockage exécute lors de la copie de données d'ensemble de conservation dans un pool de stockage de conservation.

Retention Rule Contents

Les clients qui seront inclus dans les ensembles de conservation créés par cette règle de conservation. Si des caractères génériques sont spécifiés pour les noeuds ou les espaces fichiers, les valeurs correspondantes sont affichées dans les résultats de la requête.

Start Date/Time

Les date et heure de début de la fenêtre d'exécution de la règle de conservation.

Previously Scheduled Start Date/Time

Date et heure de début de l'exécution la plus récente de la règle de conservation.

Next Scheduled Start Date/Time

Date et heure de début de la planification de la prochaine exécution de la règle de conservation. Si le paramètre **ACTIVE** est mis à Yes, la date indiquée est celle à laquelle le prochain ensemble de conservation sera créé par cette règle de conservation. Si le paramètre **ACTIVE** est mis à No, ce champ est vide.

Schedule Style

Indique si les règles de planification classique ou améliorée sont utilisées.

Retention Rule Frequency

Fréquence à laquelle une planification de règle de conservation est exécutée et la création d'un ensemble de conservation est initiée. Si le réglage **SCHEDSTYLE=ENHANCED** est en vigueur, ce champ est vide.

Day of Week

Le jour de la semaine où l'exécution de la règle de conservation est programmée.

Month

Le mois de l'année où l'exécution de la règle de conservation est programmée. Si le réglage **SCHEDSTYLE=CLASSIC** est en vigueur, ce champ est vide.

Week of Month

La semaine du mois où l'exécution de la règle de conservation est programmée. Si le réglage **SCHEDSTYLE=CLASSIC** est en vigueur, ce champ est vide.

Active

Indique si la règle de conservation est active ou inactive. Une règle active peut être traitée par le serveur.

Last Update by (administrator)

ID de l'administrateur ayant effectué la définition ou la dernière mise à jour de la règle de conservation.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de définition ou de dernière mise à jour de la règle de conservation par un administrateur.

Commandes associées

Tableau 325. Commandes associées à **QUERY RETRULE**

Commande	Description
<u>DEFINE RETRULE</u>	Définit une règle de conservation.
<u>DELETE RETRULE</u>	Supprime une règle de conservation.
<u>RENAME RETRULE</u>	Renomme une règle de conservation.
<u>UPDATE RETRULE</u>	Change les attributs d'une règle de conservation.

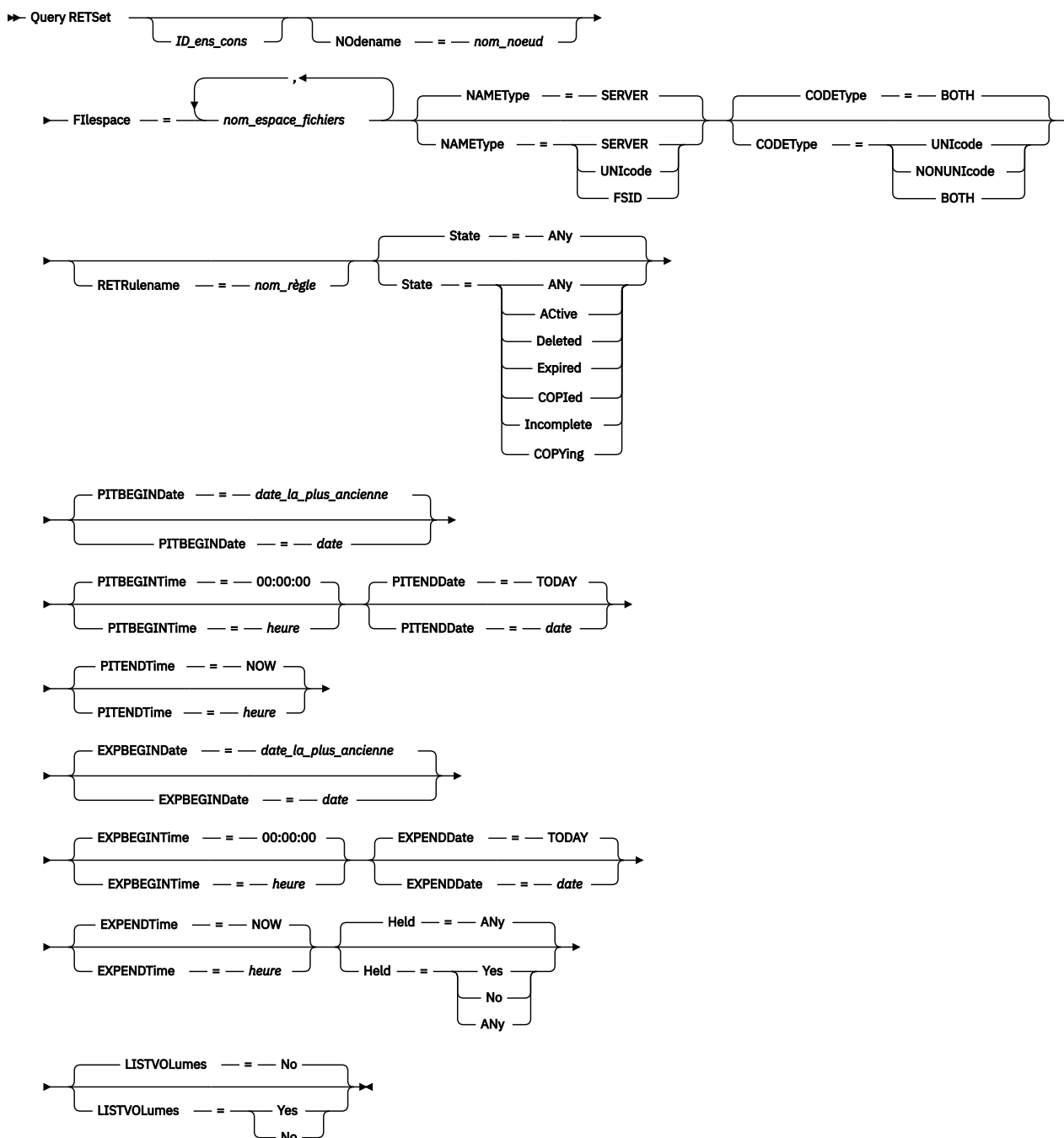
QUERY RESET (interroger un ensemble de conservation)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur un ou plusieurs ensembles de conservation et leurs attributs. Vous pouvez spécifier un ensemble particulier en indiquant son ID ou bien filtrer les ensembles de conservation en entrant un ou plusieurs attributs.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

ID_ens_cons

Spécifie l'ID d'un ensemble de conservation à interroger. Il s'agit d'une valeur numérique unique. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un ID d'ensemble de conservation, seul cet ensemble sera considéré lors du traitement de la requête. Vous n'avez pas à spécifier d'autres paramètres. Si vous ne spécifiez pas d'ID d'ensemble de conservation, tous les ensembles de conservation seront interrogés.

NODename

Spécifie un noeud ou un groupe de noeuds. Utilisez ce paramètre pour limiter l'affichage des ensembles de conservation à ceux qui correspondent à un noeud particulier ou à un groupe de noeuds ou aux noeuds qui concordent avec un motif de noeud spécifié avec des caractères génériques (tels que des astérisques). Ce paramètre est facultatif.

Filespace

Spécifie le nom d'un ou de plusieurs espace fichiers sur une machine virtuelle à interroger. Ce paramètre est facultatif. Le nom d'espace fichiers peut inclure des caractères génériques, à condition que les paramètres **NAMETYPE** et **CODETYPE** ne soient pas spécifiés. Pour spécifier un espace fichiers contenant une virgule dans son nom, vous devez indiquer l'ID numérique de l'espace fichiers, puis spécifier **NAMETYPE=FSID**. Par exemple, si le nom de l'espace fichier est 2, spécifiez `filespace=2 nametype=fsid`.

Conseil : Emettez la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer quels espaces fichiers et quels ID d'espace fichiers sont définis pour un noeud sur le serveur.

NAMETYPE

Détermine comment le serveur doit interpréter le nom d'espace fichiers que vous indiquez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect avec les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X, et NetWare. Ce paramètre est facultatif.

La valeur par défaut est SERVER. Si un nom de mappage d'espace fichiers virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichiers.

Unicode

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichiers comme l'ID de l'espace fichiers (FSID).

CODETYPE

Indique le type d'espace fichiers à inclure dans le traitement des noeuds. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichiers sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Unicode

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUnicode

Indique seulement les espaces fichier non Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

RETRulename

Indique le nom de la règle de conservation qui a déclenché la création de l'ensemble de conservation. Ce paramètre est facultatif. Utilisez le paramètre **RETRULENAME** pour limiter l'affichage des ensembles de conservation à ceux qui sont créés par cette règle de conservation. Si vous avez renommé la règle de conservation, tous les ensembles de conservation qui ont été créés sous l'ancien nom seront également pris en compte. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, le résultat de la requête pourra inclure toutes les règles de conservation.

State

Indique l'état des ensembles de conservation à interroger. Utilisez le paramètre **STATE** pour limiter l'affichage des ensembles de conservation à ceux qui sont dans un état particulier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANy

Indique d'interroger les ensembles de conservation dans tous les états.

Active

Indique d'interroger les ensembles de conservation dont l'état est ACTIVE (actif). Lorsqu'un ensemble de conservation est créé, il est automatiquement à l'état actif.

Deleted

Indique d'interroger les ensembles de conservation dont l'état est DELETED (supprimé). Un ensemble de conservation dans l'état supprimé ne contient pas de fichiers (puisque tous les fichiers sont déjà supprimés).

Pour fournir une trace d'audit utilisable pour le suivi des suppressions, un enregistrement de chaque ensemble de conservation supprimé (avec son journal des activités complet) est conservé. Cela dépend des paramètres de conservation du journal des activités.

Expired

Indique d'interroger les ensembles de conservation dont l'état est EXPIRED (expiré). Un ensemble de conservation est dans cet état lorsqu'à l'issue du traitement d'expiration, il est déterminé que sa date d'expiration est passée.

Pour fournir une trace d'audit utilisable pour le suivi des expirations, un enregistrement de chaque ensemble de conservation ayant expiré (avec son journal des activités complet) est conservé. Cela dépend des paramètres de conservation du journal des activités.

COPIed

Spécifie que les ensembles de conservation dont l'état est COPIED sont interrogés. Un ensemble de conservation est associé à l'état COPIED après sa copie dans le stockage sur bande.

Pour fournir une trace d'audit, un enregistrement de chaque ensemble de conservation qui est copié sur bande (avec son journal d'activité complet) est conservé en fonction des paramètres de conservation du journal d'activité.

Incomplete

Spécifie que les ensembles de conservation dont l'état est INCOMPLETE sont interrogés. Un ensemble de conservation est incomplet si une opération de copie de l'ensemble de conservation sur bande a été arrêtée. L'ensemble de conservation qui se trouve sur l'unité de bande n'est pas complet car tous les fichiers pertinents n'ont pas été copiés correctement et par conséquent, ne sont pas inclus dans l'ensemble de conservation.

Pour fournir une trace d'audit, un enregistrement de chaque ensemble de conservation incomplet (avec son journal d'activité complet) est conservé en fonction des paramètres de conservation du journal d'activité.

COPYing

Spécifie que les ensembles de conservation dont l'état est COPYING sont interrogés. Un ensemble de conservation est associé à l'état COPYING au cours d'une opération de copie de l'ensemble de conservation dans le stockage sur bande.

Conseil : Un ensemble de conservation reste à l'état COPYING jusqu'à ce qu'il passe à l'état COPIED ou INCOMPLETE.

Pour fournir une trace d'audit, un enregistrement de chaque ensemble de conservation en cours de copie sur bande (avec son journal d'activité complet) est conservé en fonction des paramètres de conservation du journal d'activité.

PITBEGINDate

Indique la date de début d'un intervalle de dates de point dans le temps. Tous les ensembles de conservation avec une date de point dans le temps comprise dans cet intervalle seront affichés. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle le premier travail de création d'ensemble de conservation a été lancé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **PITBEIGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous spécifiez une date de début sans préciser d'heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/05/2018
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou -jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

PITBEGINTime

Indique l'heure de début d'un intervalle de points dans le temps. Tous les ensembles de conservation avec une heure de point dans le temps comprise dans cet intervalle seront affichés. La valeur par défaut est 00:00:00. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **PITBEGINDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date de début, la date sera celle à laquelle vous exécutez la commande.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

PITENDDate

Indique la date de fin d'un intervalle de points dans le temps. Tous les ensembles de conservation avec une date de point dans le temps tombant à cette date ou avant seront affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **PITENDTIME** pour spécifier une date et une heure de fin. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure considérée sera 23:59:59 à la date de fin spécifiée.

La date peut être indiquée à l'aide de l'une des valeurs suivantes.

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	15/05/2018

Valeur	Description	Exemple
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou -jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

PITENDTime

Indique l'heure de fin d'un intervalle de points dans le temps. Tous les ensembles de conservation avec une heure de point dans le temps tombant à cette heure ou avant seront affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **PITENDDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. La valeur par défaut est l'heure actuelle.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

EXPBEGINDate

Indique la date de début d'un intervalle de dates d'expiration. Tous les ensembles de conservation avec une date d'expiration comprise dans cet intervalle seront affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **EXBEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de début sans heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle le premier travail de création d'ensemble de conservation expire.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/05/2018

Valeur	Description	Exemple
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou -jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Le dernier jour du mois précédent	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

EXPBEGINTime

Indique l'heure de début d'un intervalle d'heures d'expiration. Tous les ensembles de conservation avec une heure d'expiration comprise dans cet intervalle seront affichés. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **EXBEGINDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date de début, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 00:00:00.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

EXPENDDate

Indique la date de fin d'un intervalle de dates d'expiration. Tous les ensembles de conservation avec une date d'expiration tombant à cette date ou avant seront affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **EXPENDTIME** pour spécifier une date et une heure de fin. Si vous spécifiez une date de fin sans heure de fin, l'heure considérée sera 23:59:59 à la date de fin spécifiée.

Vous pouvez spécifier la date avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY

Valeur	Description	Exemple
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY+3 ou +3
TODAY-jours ou -jours	La date du jour moins le nombre de jours spécifié.	TODAY-3 ou -3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

EXPENDTime

Indique l'heure de fin d'un intervalle d'heures d'expiration. Tous les ensembles de conservation avec une heure d'expiration tombant à cette heure ou avant seront affichés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **EXPENDDate** pour spécifier une date et une heure de fin. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez spécifier l'heure avec l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou + HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

Held

Spécifie si les ensembles de conservation à interroger ont été placés sous verrou de conservation. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Spécifie que seuls les ensembles de conservation qui sont actuellement sous verrou de conservation sont affichés.

No

Spécifie que seuls les ensembles de conservation qui ne sont pas sous verrou de conservation sont affichés.

ANy

Spécifie que tous les ensembles de conservations sont affichés.

LISTVOLUMes

Spécifie si les informations sur les volumes de pool de stockage sur lesquels se trouve l'ensemble de conservation sont affichées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs suivantes sont admises :

Yes

Spécifie que les noms des volumes de pool de stockage sur lesquels se trouve l'ensemble de conservation sont affichés.

No

Spécifie qu'aucune information sur les volumes de pool de stockage sur lesquels se trouve l'ensemble de conservation n'est affichée.

Exemple : afficher des informations détaillées sur un ensemble de conservation

Afficher les détails relatifs à l'ensemble de conservation 36. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1008.

```
query retset 36
```

```
Retention Set ID: 36
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 05/07/2018 08:44:48
Retention Period: 3
Expiration Date: 10/28/2023 08:44:48
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time:
Holds: court_docket_987204
Description:
Retention Destination: RETPOOL
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$ TAPEMAN:\\lambo\k$
```

Exemple : afficher tous les ensembles de conservation qui ont été créés à compter d'un point dans le temps particulier

Afficher des informations détaillées sur tous les ensembles de conservation créés par des travaux de création d'ensembles de conservation qui ont été lancés à un point dans le temps particulier. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1008.

```
query retset pitbegindate=05/12/2018 pitbegintime=18:00
```

```

Retention Set ID: 42
Retention Rule Name: MONTHLY2
Point-In-Time Date: 05/13/2018 22:18:46
Retention Period: 3
Expiration Date: 05/13/2019 22:18:46
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time:
Holds:
Description:
Retention Destination: RETPOOL
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$ TAPEMAN:\\lambo\k$

Retention Set ID: 46
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 05/14/2018 08:44:50
Retention Period: 7
Expiration Date: 11/04/2023 08:44:50
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time:
Holds:
Description:
Retention Destination: RETPOOL
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$ TAPEMAN:\\lambo\k$

Retention Set ID: 97
Retention Rule Name: NODGRP
Point-In-Time Date: 05/28/2018 06:10:01
Retention Period: 6
Expiration Date: 05/29/2018 06:10:01
Retention Set State: Expired
Total File Sizes (MB): 32964
Last Update by (administrator): FRED
Last Update Date/Time: 05/29/2018 21:00:25
Holds:
Description: 3 nodes in nodegroup
Retention Destination:
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Retention Set Contents: LAMBO:\\lambo\k$ LAMBO:\\lambo\c$(*) LAMBO:\\lambo\e$
                        LAMBO:\\lambo\f$ LAMBO:\\lambo\g$ LAMBO:\\lambo\h$
                        LAMBO:\\lambo\i$ LAMBODDENCRCR:\\lambo\j$
                        LAMBODDENCRCR:\\lambo\k$(*)

```

Exemple : affichage des volumes sur lesquels se trouve un ensemble de conservation

Affichez des informations détaillées sur l'ensemble de conservation, notamment des détails sur les volumes sur lesquels il se trouve. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1008.

```
query retset nodename=weekly listvol=yes
```

```

Retention Set ID: 4
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 07/23/2019 08:52:48
Retention Period: 3
Expiration Date: 12/28/2023 08:52:48
Retention Set State: Copied
Total File Sizes (MB): 0
Number of Files: 11
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 07/23/2019 08:57:48
Holds:
Description:
Retention Destination: RETPOOL2
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Storage Rule
Storage Pool Volumes: D:\STGP\00000000A.BFS D:\STGP\00000000C.BFS
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$ TAPEMAN:\\lambo\k$

```

Exemple : affichage des volumes sur lesquels se trouve un ensemble de conservation

Affichez des informations détaillées sur l'ensemble de conservation, notamment des détails sur les volumes sur lesquels il se trouve. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1008.

```
query retset nodename=weekly listvol=yes
```

```
Retention Set ID: 431
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 07/23/2019 08:52:48
Retention Period: 3
Expiration Date: 12/28/2023 08:52:48
Retention Set State: Copying
Total File Sizes (MB): 56MB
Number of Files: 34
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 07/23/2019 08:57:48
Holds:
Description:
Retention Destination: RETPOOL2
Stack: No
Maximum Copy Processes: 1
Storage Pool Volumes: C:\JUNK\STORAGE\D81A\00000018.BFS C:\JUNK\STORAGE\D81A\00000019.BFS
C:\JUNK\STORAGE\D81A\0000001A.BFS C:\JUNK\STORAGE\D81A\0000001B.BFS
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$ TAPEMAN:\\lambo\k$
```

Exemple : Affichage d'informations détaillées sur un ensemble de conservation supprimé

Afficher les détails relatifs à l'ensemble de conservation 82 qui a été supprimé. Les noeuds client et les espaces fichier contenus dans l'ensemble de conservation sont tous supprimés et identifiés par l'indicateur "(*)". Pour la description des zones, voir «Descriptions de zones», à la page 1008.

```
query retset 82
```

```
Retention Set ID: 82
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 05/07/2020 12:44:32
Retention Period: 3
Expiration Date: 10/07/2020 14:01:48
Retention Set State: Deleted
Total File Sizes (MB): 16091
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time: 10/07/2020 14:01:48
Holds:
Description:
Retention Destination: RETPOOL1
Stack: Yes
Maximum Copy Processes: Automatic
Retention Set Contents: FILEMAN:\\lambo\k$(*) TAPEMAN:\\lambo\k$(*) TAPE2MAN:\\lambo\k$(*)
```

Descriptions de zones

Retention Set ID

Numéro associé à l'ensemble de conservation.

Retention Rule Name

Le nom de la règle de conservation qui a créé l'ensemble de conservation.

Point-In-Time Date

La date et l'heure de prise de l'instantané des données des clients.

Retention Period

La durée, en jours, pendant laquelle un ensemble de conservation créé par la règle de conservation est conservé par le serveur. Si aucune durée (période de conservation) n'a été spécifiée, la valeur *No Limit* est affichée.

Expiration Date

La date et l'heure d'expiration de l'ensemble de conservation.

Retention Set State

L'état actuel de l'ensemble de conservation.

Total File Sizes

La taille des fichiers inclus dans l'ensemble de conservation.

Last Update by (administrator)

Le nom de l'administrateur qui a effectué la définition ou la dernière mise à jour de la règle de conservation.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de définition ou de dernière mise à jour de la règle de conservation par un administrateur.

Mises en attente

Liste des verrous de conservation auxquels l'ensemble de conservation est associé.

Description

Description de l'ensemble de conservation.

Destination

Pool de stockage de conservation qui est spécifié par la règle de conservation, dans lequel les copies des données conservées sont stockées. Il doit s'agir d'une unité de bande.

Stack

Indique si l'ensemble de conservation partage des volumes de pool de stockage avec d'autres ensembles de conservation ou s'il est isolé des autres ensembles de conservation.

Maximum Copy Processes

Nombre maximal de processus de copie sur bande pouvant s'exécuter en parallèle.

Volumes de pool de stockage

Noms des volumes de pool de stockage.

Retention Set Contents

Les clients inclus dans l'ensemble de conservation. Si des caractères génériques sont utilisés dans la spécification des noeuds et/ou des espaces fichiers, cette valeur reflète les clients qui correspondent à cette spécification.

Conseil : Les noeuds client ou les espaces fichier qui sont supprimés de l'ensemble de conservation sont identifiés par l'indicateur "(*)". Par exemple, FILEMAN:\\lambo\k\$(*). Si la totalité de l'ensemble de conservation est supprimé, l'indicateur "(*)" s'affiche pour tous les noeuds client et les espaces fichier qu'il contenait.

Commandes associées

Tableau 326. Commande associées à **QUERY RESET**

Commande	Description
<u>DELETE RESET</u>	Supprime un ensemble de conservation.
<u>UPDATE RESET</u>	Change les attributs d'un ensemble de conservation.
<u>QUERY RESETCONTENTS</u>	Affiche des informations sur le contenu des ensembles de conservation.

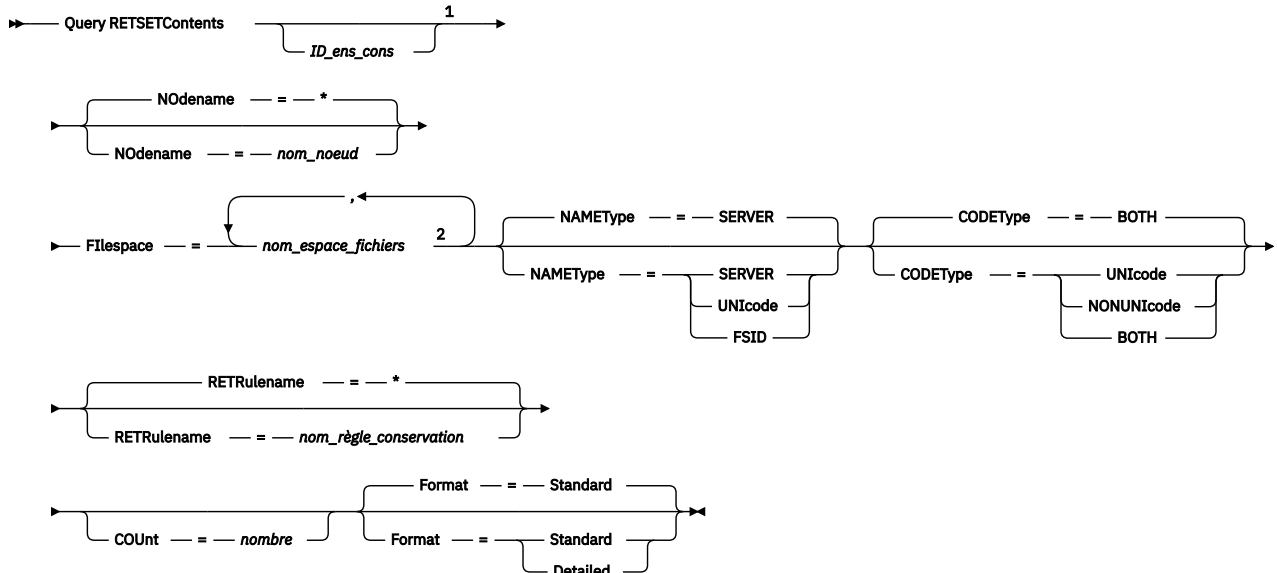
QUERY RESETCONTENTS (interroger le contenu d'un ensemble de conservation)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur les objets inclus dans un ou plusieurs ensembles de conservation. Des informations concernant les noeuds et les espaces fichiers sont affichés pour chaque objet contenu dans un ensemble de conservation. Vous pouvez filtrer la liste des objets affichés en spécifiant un ID d'ensemble de conservation ou des valeurs de filtrage portant sur des attributs des ensembles de conservation.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier un ID d'ensemble de conservation, un nom de noeud ou un nom de règle de conservation.

² Le `nom_espace_fichiers` doit correspondre à une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Si vous spécifiez un nom d'espace fichiers, vous ne pouvez indiquer qu'un seul nom de noeud entièrement qualifié. Au lieu de spécifier un nom d'espace fichiers, vous pouvez indiquer le nom de la machine virtuelle.

Paramètres

ID_ens_cons

Spécifie l'ID d'un ensemble de conservation dont on souhaite interroger le contenu. Il s'agit d'une valeur numérique unique. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un ID d'ensemble de conservation, vous ne pouvez pas spécifier également l'option **NODENAME** ou **RETRULENAME**.

NODename

Spécifie le noeud ou le groupe de noeuds auquel l'ensemble de conservation s'applique. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom.

Filespace

Spécifie le nom d'un ou de plusieurs espace fichiers sur une machine virtuelle à interroger. Ce paramètre est facultatif. Le nom d'espace fichiers peut inclure des caractères génériques, à condition que les paramètres **NAMETYPE** et **CODETYPE** ne soient pas spécifiés. Pour spécifier un espace fichiers contenant une virgule dans son nom, vous devez indiquer l'ID numérique de l'espace fichiers, puis spécifier **NAMETYPE=FSID**. Par exemple, si le nom de l'espace fichiers est 71256,4, spécifiez 71256,4 nametype=fsid.

Conseil : Emettez la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer quels espaces fichiers et quels ID d'espace fichiers sont définis pour un noeud sur le serveur.

NAMEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichiers que vous indiquez.

La valeur par défaut est **SERVER**. Si un nom de mappage d'espace fichiers virtuel est indiqué, vous devez utiliser **SERVER**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichiers.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichiers comme l'ID de l'espace fichiers (FSID).

CODEType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous spécifiez. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichiers sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichiers. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Indique seulement les espaces fichier non Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

RETRuleName

Indique le nom de la règle de conservation qui a déclenché la création de l'ensemble de conservation. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne le spécifiez pas, le résultat de la requête inclura toutes les règles de conservation.

COUNT

Spécifie le nombre de fichiers à afficher dans les résultats de la requête. Ce paramètre est facultatif.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : afficher des informations sur le contenu d'un ensemble de conservation

Afficher des informations détaillées sur le contenu de l'ensemble de conservation 35. Voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 1013 pour obtenir une description des zones.

```
query retsetcontents 35
```

Retention Set ID	Node Name	Filespace Name	Client's Name for File
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\BIN
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\LIB
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C-.0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\WIN32\CLIENT
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C-.0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\WIN32\LANGUAGES
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\ARA

Exemple : afficher des informations sur le contenu de tous les ensembles de conservation créés par une règle de conservation particulière

Afficher des informations détaillées sur le contenu de tous les ensembles de conservation qui ont été créés par la règle de conservation nommée MONTHLY. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1013 pour obtenir une description des zones.

```
query retsetcontents retrulename=monthly
```


Retention Set ID	Node Name	Filespace Name	Client's Name for File
-----	-----	-----	-----
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\BIN
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\LIB
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C-.0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\WIN32\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C-.0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\WIN32\LANGUAGES
Retention Set ID	Node Name	Filespace Name	Client's Name for File
-----	-----	-----	-----
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\BIN
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0-216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1_JRE\LIB
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C-.0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\WIN32\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EXCHANGE\EXCHWEB\HELP\ARA

Descriptions de zones

Retention Set ID

Numéro associé à l'ensemble de conservation.

Node Name

Le nom du noeud associé à l'ensemble de conservation.

Filespace Name

Le nom de l'espace fichiers associé à l'ensemble de conservation.

Client's Name for File

Nom sous lequel les objets d'un ensemble de conservation sont connus du client.

Commandes associées

Tableau 327. Commande associées à **QUERY RESETCONTENTS**

Commande	Description
DELETE RESET	Supprime un ensemble de conservation.
QUERY RESET	Affiche des informations sur les ensembles de conservation.
UPDATE RESET	Change les attributs d'un ensemble de conservation.

QUERY RPFCONTENT (Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible)

Cette commande permet d'afficher le contenu d'un fichier de plan de reprise stocké sur un serveur cible (cela signifie que le paramètre **DEVCLASS** a été spécifié dans la commande **PREPARE**). Vous pouvez émettre cette commande soit à partir du serveur qui a créé le fichier (le serveur source), soit à partir du serveur qui stocke le fichier de plan de reprise (le serveur cible). Vous ne pouvez pas émettre cette commande à partir de la console du serveur.

Si le fichier se trouve sur bande, le résultat risque d'être retardé.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ Query RPFContent — *nom_fichier_plan* — *DEVclass* — = — *nom_classe_unités* — *NODENAME* — = — *nom_poste* ➔

Paramètres

nom_fichier_plan (obligatoire)

Désigne le nom du fichier de plan de reprise à interroger. Le format applicable au nom de fichier est le suivant : *nomdeserveur.aaaammjj.hhmmss*. Pour afficher les noms des fichiers existants, vous devez émettre la commande QUERY RPFFILE.

DEVclass

Indique le nom de la classe d'unités utilisée pour la création du fichier de plan de reprise. L'utilisation des caractères génériques est interdite dans ce cas précis.

Vous devez spécifier ce paramètre dans les cas suivants :

- lorsque vous souhaitez afficher le contenu du fichier de plan de reprise créé pour ce serveur.
- lorsque vous émettez cette commande sur le même serveur que celui sur lequel la commande **PREPARE** a été émise (serveur source).
- lorsque le nom de classe d'unités spécifié est utilisé par la commande **PREPARE** qui a créé le fichier de plan de reprise.

NODENAME

Spécifie le nom de noeud, enregistré sur le serveur cible, du serveur source qui a créé le fichier de plan de reprise. L'utilisation des caractères génériques est interdite dans ce cas précis.

Vous devez spécifier ce paramètre dans les cas suivants :

- lorsque vous souhaitez afficher le contenu du fichier de plan de reprise stocké sur ce serveur.
- lorsque vous émettez cette commande sur le serveur qui représentait la cible de la commande **PREPARE** ayant créé le fichier de plan de reprise.
- lorsque le nom de noeud spécifié est enregistré sur ce serveur et porte le type de noeud SERVER.
- lorsque le serveur IBM Spectrum Protect qui a créé le fichier de plan de reprise n'est pas disponible.

Exemple : Affichage du plan de reprise après incident du serveur source

Sur le serveur source, affichez le contenu d'un fichier de plan de reprise qui a été créé pour ce serveur le 19 mars 1998 à 6h10. La commande **PREPARE** spécifie la classe d'unités REMOTE. Le résultat de cette commande est constitué par le contenu entier du fichier de plan de reprise.

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 devclass=remote
```

Exemple : Affichage du plan de reprise après incident du serveur cible

Sur le serveur cible, affichez le contenu d'un fichier de plan de reprise qui a été stocké sur ce serveur le 19 mars 1998 à 6h10. Le serveur qui a créé ce fichier est enregistré sur le serveur cible en tant que noeud POLARIS portant le type de noeud SERVER. Le résultat de cette commande est constitué du contenu entier du fichier de plan de reprise.

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 nodename=polaris
```

Commandes associées

Tableau 328. Commandes associées à QUERY RPFCONTENT

Commande	Description
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY RPFFILE</u>	Affichage d'informations sur les fichiers de plan de reprise.
<u>QUERY VOLHISTORY</u>	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.

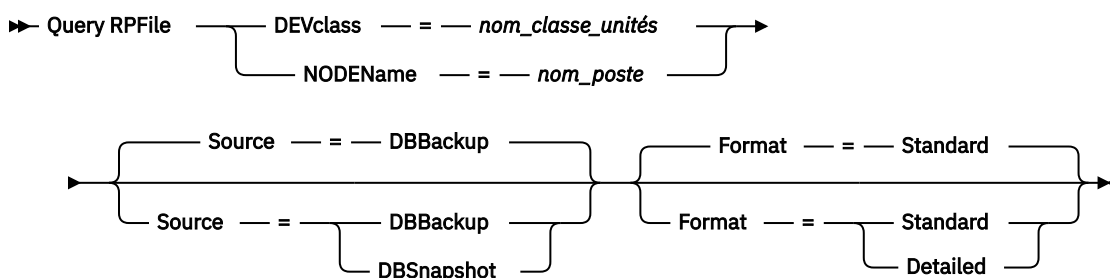
QUERY RPFFILE (Analyse du contenu des fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives aux fichiers de plan de reprise stockés sur un serveur cible. Vous pouvez émettre cette commande soit à partir du serveur qui a créé le fichier (le serveur source), soit à partir du serveur qui stocke le fichier de plan de reprise (le serveur cible).

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

DEVclass

Indique le nom de la classe d'unités utilisée pour la création des fichiers de plan de reprise. Utilisez ce paramètre lorsque vous êtes connecté au serveur qui a créé le fichier de plan de reprise. Les caractères génériques sont admis dans le nom de classe d'unités. Tous les fichiers de plan de reprise créés avec la classe d'unités spécifiée sont inclus dans la requête.

NODENAME

Spécifie le nom de noeud, enregistré sur le serveur cible, du serveur source qui a créé les fichiers de plan de reprise. Utilisez ce paramètre lorsque vous êtes connecté au serveur cible. Vous pouvez utiliser ce paramètre lorsque le serveur source n'est pas disponible. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser le nom du noeud. Tous les fichiers stockés portant le nom de noeud spécifié sont inclus dans cette requête.

Source

Permet d'indiquer le type de série de sauvegarde de base de données spécifié au moment de la préparation du fichier de plan de reprise. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBACKUP. Les valeurs admises sont les suivantes :

DBBackup

Le fichier de plan de reprise a été préparé avec les sauvegardes de base de données (complètes et incrémentielles) spécifiées.

DBSnapshot

Le fichier de plan de reprise a été préparé avec les sauvegardes de base de données (instantanées) spécifiées.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Affiche des informations partielles pour le fichier de plan de reprise.

Detailed

Affiche toutes les informations pour le fichier de plan de reprise.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives aux plans de reprise après incident

Affichez les fichiers de plan de reprise créés pour ce serveur avec la classe d'unités spécifiée. Voir «Descriptions de zones», à la page 1016 pour obtenir une description des zones.

```
query rpfile devclass=* format=detailed
```

```
Recovery Plan File Name: ALASKA.20000406.170423
      Node Name: BRANCH1
      Nom de la classe d'unités : REMOTE
Recovery Plan File Type: RPFILE
      Mgmt Class Name: STANDARD
Recovery Plan File Size: 16,255 Bytes
      Marked for Deletion: Yes
      Deletion Date: 06/12/2000 13:05:31
```

```
Recovery Plan File Name: ALASKA.20000407.170845
      Node Name: BRANCH1
      Nom de la classe d'unités : REMOTE
Recovery Plan File Type: RPFSSNAPSHOT
      Mgmt Class Name: STANDARD
Recovery Plan File Size: 16,425 Bytes
      Marked for Deletion: No
      Deletion Date:
```

Exemple : Affichage d'une liste de plans de reprise après incident pour un nom de noeud particulier

Affichez la liste de tous les fichiers de plan de reprise stockés portant le nom de noeud spécifié (TYPE=SERVER). Voir «Descriptions de zones», à la page 1016 pour obtenir une description des zones.

```
query rpfile nodename=branch1
```

Recovery Plan File Name	Node Name	Nom de la classe d'unités
ALASKA.19980406.170423	BRANCH1	REMOTE
ALASKA.19980407.170845	BRANCH1	REMOTE

Descriptions de zones

Recovery Plan File Name

Indique le nom du fichier de plan de reprise.

Node Name

Indique le nom du noeud enregistré auprès du serveur cible et utilisé pour le stockage des fichiers du plan de reprise.

Device Class Name

Indique le nom de la classe d'unités définie sur le serveur source et utilisée pour la création des fichiers du plan de reprise.

Recovery Plan File Type

Indique le type fichier de plan de reprise :

RPFIL

Le plan suppose des sauvegardes de base de données complètes et incrémentielles.

RPFSSNAPSHOT

Le plan suppose des sauvegardes de base de données instantanées.

Mgmt Class Name

Indique le nom de la classe de gestion associée au fichier de plan de reprise au sein du serveur cible.

Recovery Plan File Size

Taille estimée du fichier de plan de reprise sur le serveur cible.

Marked For Deletion

Indique si l'objet qui contient le fichier de plan de reprise a été supprimé du serveur source et marqué pour suppression sur le serveur cible, si le délai d'attente n'est pas parvenu à expiration. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

L'objet est marqué pour suppression.

No

L'objet n'est pas marqué pour suppression.

Deletion Date

Indique la date à laquelle l'objet a été supprimé du serveur source et marqué pour suppression sur le serveur cible. Cette zone est vide si l'objet n'a pas été marqué pour suppression.

Commandes associées

Tableau 329. Commandes associées à QUERY RPFIL

Commande	Description
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
QUERY RPFCONTENT	Affichage des contenus d'un fichier de plan de reprise.

QUERY SAN (Analyse des unités du réseau de stockage)

Cette commande permet d'obtenir des informations sur les unités pouvant être détectées sur un réseau de stockage SAN afin de configurer IBM Spectrum Protect pour les transferts de données hors réseau local.

La commande **QUERY SAN** requiert la bibliothèque libhbaapi.a, laquelle prend en charge l'API commune d'adaptateur de bus hôte (HBA) SNIA. Avec cet objet de bibliothèque, IBM Spectrum Protect peut appeler les fonctions hbaapi spécifiées dans la norme commune HBAAPI SNIA.

Restrictions :

- La commande **QUERY SAN** peut ne pas afficher toutes les unités si l'option serveur SANDISCOVERY n'a pas été définie à ON.

- Si des unités de bande sont placées dans des zones comportant des unités de disque, l'opération de reconnaissance SAN ignore la reconnaissance des unités de bande lorsque la première unité détectée est une unité de disque depuis un port sur un canal Fibre Channel. Si toutes les unités de bande sont placées dans des zones comportant des unités de disque, les unités de bande ne sont pas détectées lorsque vous émettez la commande **QUERY SAN**. Les messages suivants s'affichent :

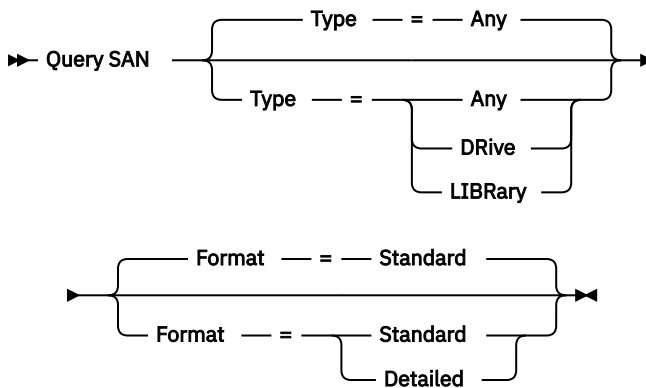
```
ANR2034E QUERY SAN: aucune correspondance n'a été trouvée pour ces critères.
ANS8001I Code retour 11.
```

Si la première unité dans le mappage d'unité du port Fibre Channel est une bande, une liste complète ou partielle des unités de bande est affichée lorsque vous émettez la commande **QUERY SAN**. Le nombre d'unités de bande affiché dépend du zonage des unités de bande.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Type

Indique le type d'unité affichée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Any. Les valeurs admises sont les suivantes :

Any

Indique que toute unité détectée sur le SAN s'affiche.

DRive

Indique que seuls les périphériques s'affichent.

LIBRARY

Indique que seules les unités de bibliothèque s'affichent.

Format

Indique le type d'informations affichées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Standard. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que les informations affichées sont résumées.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Conseil : La sortie risque de ne pas pouvoir afficher le numéro de série de l'unité. Dans ce cas, regardez au dos de l'unité ou adressez-vous au fabricant de cette unité.

Exemple : Liste des périphériques

Affichez des informations récapitulatives sur les périphériques figurant sur un SAN. Pour obtenir une description de la zone, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1019.

```
query san type=drive
```

Device Type	Vendor	Product	Serial	Device
LIBRARY	STK	L180	MPC01000128	/dev/smc1
DRIVE	STK	9840D	331001017229	/dev/rmt3
DRIVE	Quantum	DLT4000	JF62806275	/dev/rmt4
DRIVE	Quantum	DLT4000	JP73213185	/dev/rmt5
DRIVE	STK	9840D	331000028779	/dev/rmt6

Exemple : Affichage des informations relatives au périphérique

Affichez des informations détaillées sur tous les périphériques figurant sur un SAN. Pour obtenir une description de la zone, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1019.

```
query san type=drive format=detailed
```

```
Device Type:  DRIVE
Vendor:       IBM
Product:      03570B02
Serial Number:
Device:       mt10.2.0.3
DataMover:    No
Node WWN:     5005076206039E05
Port WWN:     5005076206439E05
LUN:          0
SCSI Port:    3
SCSI Bus:     0
SCSI Target:  10
```

Descriptions de zones

Device Type

Type d'unité en cours d'affichage.

Vendor

Nom du fournisseur de l'unité.

Product

Nom du produit attribué par le fournisseur.

Serial Number

Numéro de série de l'unité.

Device

Nom de fichier spécial de l'unité.

Dispositif de transfert de données

Indique si l'unité est un dispositif de transfert de données.

Node WWN

Nom universel de l'unité.

Port WWN

Nom universel de l'unité, qui est propre au port auquel l'unité est connectée.

LUN

Numéro de l'unité logique de l'unité.

SCSI Port

Port de la carte de bus hôte Fibre Channel (ou SCSI).

SCSI Bus

Carte de l'interface bus hôte.

SCSI Target

Numéro de cible de l'unité.

Commandes associées

Tableau 330. Commandes associées à **QUERY SAN**

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.

QUERY SCHEDULE (Analyse de plannings)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à un ou plusieurs plannings.

La commande QUERY SCHEDULE se présente sous deux formes différentes, selon que le planning s'applique aux opérations des clients ou aux commandes d'administration. La syntaxe et les paramètres de chaque opération sont définis séparément. Certaines options de l'affichage de la demande seront vides selon que le type de planning est classique ou amélioré.

- «[QUERY SCHEDULE \(Analyse d'un planning d'administration\)](#)», à la page 1024
- «[QUERY SCHEDULE \(Analyse de planifications client\)](#)», à la page 1020

Tableau 331. Commandes associées à **QUERY SCHEDULE**

Commande	Description
COPY SCHEDULE	Création d'une copie d'une planification.
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
UPDATE SCHEDULE	Modification des attributs d'un planning.

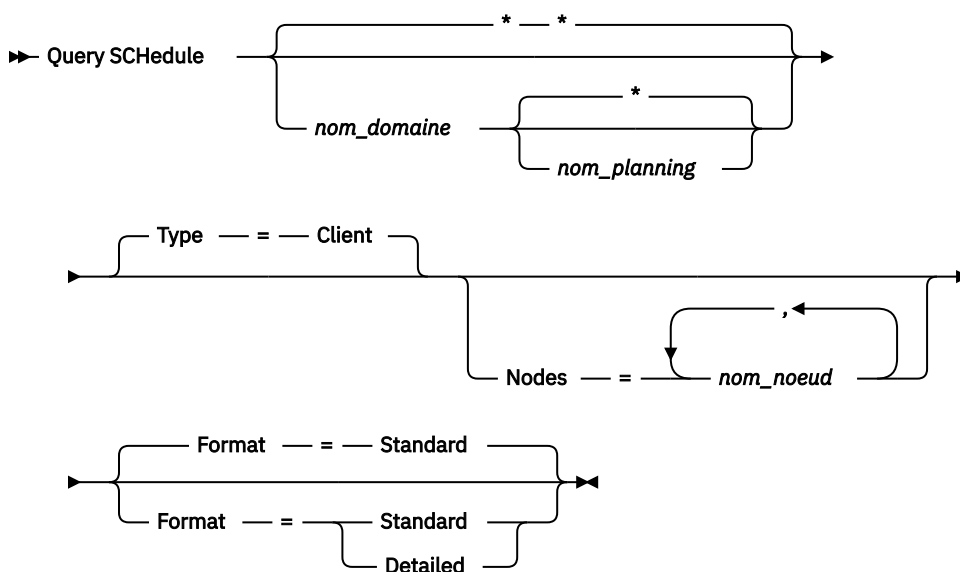
QUERY SCHEDULE (Analyse de planifications client)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à un ou plusieurs plannings client.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom. Si vous indiquez un nom de domaine, il n'est pas nécessaire de spécifier un nom de planning.

nom_planning

Indique le nom du planning appartenant au domaine de règles spécifié. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom. Si vous indiquez un nom de planning, vous devez également spécifier un nom de domaine de règles.

Type=Client

La requête affiche les plannings client. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT.

Nodes

Indique le nom d'un ou plusieurs noeuds client associés aux plannings à afficher. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour désigner les noeuds client. Si vous ne précisez aucun nom de poste, tous les plannings correspondant aux paramètres DOMAINNAME et SCHEDULENAME sont affichés. Vous pouvez indiquer plusieurs noeuds client en séparant leurs noms par des virgules, sans espaces intermédiaires.

Format

Indique le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Les informations affichées pour les plannings sont partielles.

Detailed

Les informations affichées pour les plannings sont détaillées.

Le format standard affiche une zone vide dans la colonne période et un astérisque dans la colonne jour pour les plannings améliorés. Pour afficher toutes les informations relatives à une planification étendue, lancez la commande FORMAT=DETAILED.

Exemple : Liste des planifications d'un domaine de règles particulier

Affichez tous les plannings appartenant au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS. Voir «Description de zone : Planifications d'un domaine de règles particulier», à la page 1022 pour obtenir une description des zones.

```
query schedule employee_records
```

Le format standard affiche une zone vide dans la colonne période et un astérisque dans la colonne jour pour les plannings améliorés. Pour afficher toutes les informations relatives à une planification étendue, lancez la commande FORMAT=DETAILED.

Domain	* Schedule Name	Action	Start Date/Time	Duration	Period	Day
EMPLOYEE_RECORDS	WEEKLY_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20	1 H	1 D	Any
EMPLOYEE_RECORDS	EMPLOYEE_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20	1 H		(*)

Description de zone : Planifications d'un domaine de règles particulier

Domain

Désigne le nom du domaine de règles auquel le planning appartient.

* (astérisque)

Précise si le planning correspondant a expiré. Si un astérisque figure dans cette colonne, le planning correspondant a expiré.

Schedule Name

Indique le nom du planning.

Action

Indique l'action exécutée lorsque ce planning est traité.

Start Date/Time

Précise la date et l'heure de démarrage initial de ce planning.

Duration

Indique la durée de la fenêtre de démarrage pour ce planning.

Period

Permet de définir le délai entre les fenêtres de démarrage (si l'on considère que DAYOFWEEK=ANY). La colonne est vide pour les plannings améliorés.

Day

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation des fenêtres de démarrage du planning. Cette colonne contient une astérisque pour les plannings améliorés.

Exemple : Affichage des planifications client détaillés

A partir d'un serveur géré, affichez des informations détaillées sur les plannings client. Pour obtenir une description des zones, voir «Description de zone : Planifications de client détaillées», à la page 1023.

```
query schedule * type=client format=detailed
```

```

Policy Domain Name: ADMIN_RECORDS
Schedule Name: ADMIN_BACKUP
Description:
  Action: Backup
  Subaction: vApp
  Options:
  Objects:
  Priority: 5
Start Date/Time: 04/06/2013 17.04.20
Duration: 1 Hour(s)
Maximum Run Time (Minutes): 0
Schedule Style: Classic
Period: 1 Day(s)
Day of Week: Any
Month:
Day of Month:
Week of Month:
Expiration:
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 04/06/2013 17.51.49
Managing profile: ADMIN_INFO

Policy Domain Name: EMPLOYEE_RECORDS
Schedule Name: EMPLOYEE_BACKUP
Description:
  Action: Incremental
  Subaction:
  Options:
  Objects:
  Priority: 5
Start Date/Time: 2004.06.04 17.04.33
Duration: 1 Hour(s)
Maximum Run Time (Minutes): 0
Schedule Style: Enhanced
Period:
Day of Week: Any
Month: Mar,Jun,Nov
Day of Month: -14,14,22
Week of Month: Last
Expiration:
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 2004.06.04 17.18.30
Managing profile: EMPLOYEE

```

Description de zone : Planifications de client détaillées

Policy Domain Name

Désigne le nom du domaine de règles.

Schedule Name

Indique le nom du planning.

Description

Fournit une description du planning.

Action

Indique le type d'action qui se produit lors de l'exécution de ce planning. Reportez-vous à la commande DEFINE SCHEDULE pour consulter la liste des actions.

Subaction

Indique que le type d'opération identifié par le paramètre **ACTION** doit être planifié. Reportez-vous à la commande DEFINE SCHEDULE pour consulter une liste des sous-actions.

Options

Indique les options qui sont fournies à la commande DSMC lors de l'exécution du planning.

Objects

Indique pour quels objets l'action spécifiée est effectuée.

Priority

Indique la valeur de priorité du planning.

Start Date/Time

Précise la date et l'heure de démarrage initial du planning.

Duration

Indique la durée de la fenêtre de démarrage pour le planning.

Maximum Run Time (Minutes)

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles toutes les sessions de client démarrées par l'opération planifiée doivent être terminées. Si des sessions sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le serveur émet un message d'avertissement, mais les sessions continuent de s'exécuter.

Type de planification

Indique si les règles de planification classique ou améliorée sont utilisées.

Period

Permet de définir le délai entre les fenêtres de démarrage (si l'on considère que DAYOFWEEK=ANY). Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings à syntaxe améliorée.

Day of Week

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation des fenêtres de démarrage du planning. Le format standard affiche un astérisque dans la zone du jour de la semaine pour les plannings améliorés

Month

Indique les mois au cours desquels le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Day of Month

Indique les jours du mois au cours desquels le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Week of Month

Indique les semaines (première, deuxième, troisième, quatrième ou dernière) du mois au cours desquelles le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Expiration

Précise la date et l'heure d'expiration de ce planning. Si cette colonne est vide, le planning n'expire pas.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de l'administrateur ayant effectué la dernière mise à jour du planning. Si cette zone contient la valeur \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, le planning est associé à un domaine qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour du planning.

Managing Profile

Désigne le ou les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ce groupe de copies.

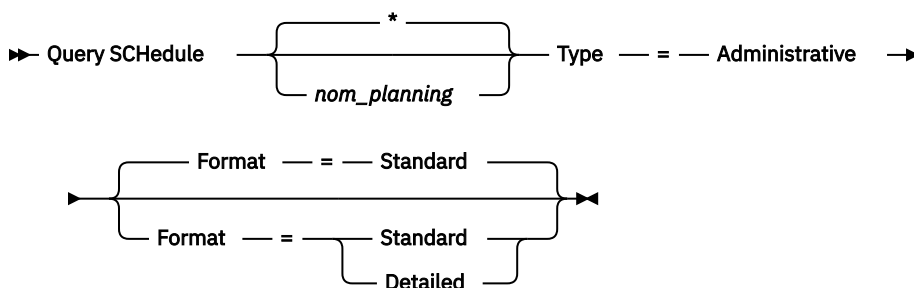
QUERY SCHEDULE (Analyse d'un planning d'administration)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives à un ou plusieurs plannings.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_planning

Indique le nom du planning à demander. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier ce nom.

Type=Administrative (obligatoire)

Indique que la requête affiche des plannings de commandes d'administration.

Format

Indique le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Les informations affichées pour les plannings sont partielles.

Detailed

Les informations affichées pour les plannings sont détaillées.

Le format standard affiche une colonne période vide et une astérisque dans la colonne jour pour les plannings améliorés. Lancez la commande `FORMAT=DETAILED` pour afficher les informations complètes sur un planning amélioré.

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives aux plannings de commande d'administration

A partir d'un serveur géré, affichez des informations détaillées sur les plannings de commandes administratives. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1026 pour obtenir une description des zones.

```
query schedule * type=administrative  
format=detailed
```

```

Schedule Name: BACKUP_ARCHIVEPOOL
Description:
  Command: backup db
  Priority: 5
Start Date/Time: 2004.06.04 16.57.15
Duration: 1 Hour(s)
Maximum Run Time (Minutes): 0
Schedule Style: Classic
Period: 1 Day(s)
Day of Week: Any
Month:
Day of Month:
Week of Month:
Expiration:
  Active: No
Last Update by (administrator): $$CONFIG MANAGER$$
Last Update Date/Time: 2004.06.04 17.51.49
Managing Profile: ADMIN_INFO

Schedule Name: MONTHLY_BACKUP
Description:
  Command: q status
  Priority: 5
Start Date/Time: 2004.06.04 16.57.14
Duration: 1 Hour(s)
Maximum Run Time (Minutes): 0
Schedule Style: Enhanced
Period:
Day of Week: Tue,Thu,Fri
Month: Aug,Nov
Day of Month:
Week of Month: Second,Third
Expiration:
  Active: No
Last Update by (administrator): $$CONFIG MANAGER
Last Update Date/Time: 2004.06.04 17.51.49
Managing Profile: ADMIN_INFO

```

Descriptions de zones

Schedule Name

Indique le nom du planning.

Description

Fournit une description du planning.

Commande

Indique la commande planifiée.

Priority

Indique la valeur de priorité du planning.

Start Date/Time

Précise la date et l'heure de démarrage initial de ce planning.

Duration

Précise la durée de la fenêtre de démarrage.

Maximum Run Time (Minutes)

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles les processus serveur démarrés par les commandes planifiées doivent être terminés. Si des processus sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le planificateur central les annule.

Conseils :

- Ce paramètre ne s'applique pas à certains processus, tels que les processus d'identification de doublon, qui continuent à s'exécuter une fois le délai écoulé.
- Vous pouvez associer une autre heure d'annulation à l'aide de certaines commandes. Par exemple, la commande **MIGRATE STGPOOL** permet d'inclure un paramètre qui spécifie la durée d'exécution de la migration du pool de stockage avant que la migration ne soit automatiquement annulée. Si vous planifiez une commande pour laquelle est définie une heure d'annulation et que vous

configurez également un délai maximal d'exécution de la planification, les processus sont annulés à la première heure d'annulation rencontrée.

Type de planification

Indique si les règles de planification classique ou améliorée sont utilisées.

Period

Permet de définir le délai entre les fenêtres de démarrage (si l'on considère que DAYOFWEEK=ANY). Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings à syntaxe améliorée.

Day of Week

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation des fenêtres de démarrage.

Month

Indique les mois au cours desquels le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Day of Month

Indique les jours du mois au cours desquels le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Week of Month

Indique les semaines (première, deuxième, troisième, quatrième ou dernière) du mois au cours desquelles le planning sera exécuté. Ce paramètre n'apparaît pas pour les plannings de syntaxe classique.

Expiration

Date après laquelle le planning ne sera plus utilisé. Si cette colonne est vide, le planning n'expire pas.

Active?

Précise si le planning a été traité conformément à la date et à l'heure qui ont été spécifiées pour lui.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de l'administrateur ayant effectué la dernière mise à jour du planning. Si cette zone contient la valeur \$\$CONFIG_MANAGER\$\$, le planning est associé à un domaine qui est géré par le gestionnaire de configuration.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière mise à jour du planning.

Managing Profile

Désigne le ou les profils auxquels le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ce groupe de copies.

QUERY SCRATCHPADENTRY (Interrogation d'une entrée de mémoire auxiliaire)

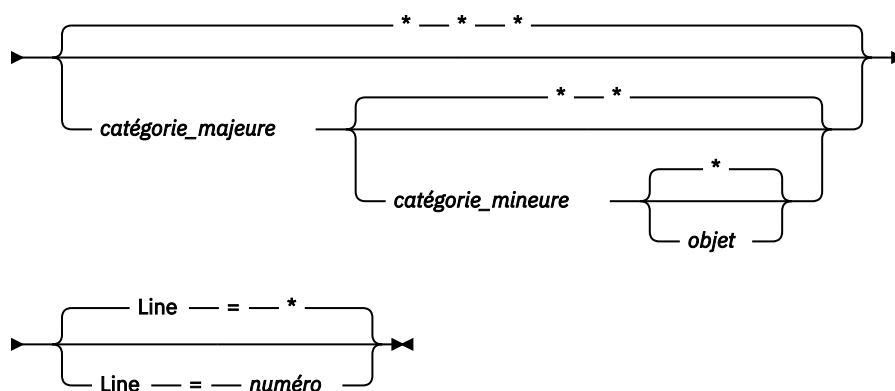
Cette commande permet d'afficher les données contenues dans la mémoire auxiliaire.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

► Query SCRATCHPadentry →



Paramètres

catégorie_majeure

Indique la catégorie principale à interroger. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules. Vous pouvez interroger toutes les catégories majeures en omettant ce paramètre.

catégorie_mineure

Indique la catégorie secondaire à interroger. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules. Vous pouvez interroger toutes les catégories mineures de la catégorie majeure en omettant ce paramètre.

objet

Indique l'objet à interroger. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules. Vous pouvez interroger tous les objets de la catégorie mineure en omettant ce paramètre.

Line

Indique le numéro de la ligne à interroger. Dans la zone *numéro*, entrez un entier compris entre 1 et 1 000. Vous pouvez interroger toutes les lignes de données de l'objet en omettant ce paramètre.

Exemple : Interrogation d'entrées de mémoire auxiliaire

Interrogez une base de données qui contient des informations sur l'emplacement de tous les administrateurs.

```
query scratchpadentry admin_info location
```



```

Scratchpad major category: admin_info
  Scratchpad minor category: location
    Scratchpad subject: codjo
    Scratchpad line number: 1
      Scratchpad data: Toronto 5A24
      Date/time of creation: 2013-09-10, 10:15:50
      Last Update Date/Time: 2013-09-10, 10:15:50
Last Update by (administrator): CODJO

  Scratchpad major category: admin_info
    Scratchpad minor category: location
      Scratchpad subject: jane
      Scratchpad line number: 1
        Scratchpad data: Raleigh GF85
        Date/time of creation: 2013-09-09, 14:29:40
        Last Update Date/Time: 2013-09-09, 14:29:40
Last Update by (administrator): JANE_W

    Scratchpad major category: admin_info
      Scratchpad minor category: location
        Scratchpad subject: jane
        Scratchpad line number: 2
          Scratchpad data: Out of the office from 1-15 Nov.
          Date/time of creation: 2013-09-09, 14:30:05
          Last Update Date/Time: 2013-10-31, 16:55:52
Last Update by (administrator): JANE_W

    Scratchpad major category: admin_info
      Scratchpad minor category: location
        Scratchpad subject: montse
        Scratchpad line number: 1
          Scratchpad data: Barcelona B19
          Date/time of creation: 2013-09-10, 04:34:37
          Last Update Date/Time: 2013-09-10, 04:34:37
Last Update by (administrator): MONTSERRAT

```

Descriptions de zones

Scratchpad data

Données contenues dans l'entrée de mémoire auxiliaire.

Date/time of creation

Date et heure auxquelles l'entrée de mémoire auxiliaire a été créée.

Last Update Date/Time

Date et heure auxquelles l'entrée de mémoire auxiliaire a été mise à jour pour la dernière fois.

Last Update by (administrator)

Administrateur de la dernière mise à jour de l'entrée de mémoire auxiliaire.

Commandes associées

Tableau 332. Commandes associées à **QUERY SCRATCHPADENTRY**

Commande	Description
<u>DEFINE SCRATCHPADENTRY</u>	Création d'une ligne de données dans la mémoire auxiliaire.
<u>DELETE SCRATCHPADENTRY</u>	Suppression d'une ligne de données de la mémoire auxiliaire.
<u>SET SCRATCHPADRETENTION</u>	Indication de la durée pendant laquelle les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées.
<u>UPDATE SCRATCHPADENTRY</u>	Mise à jour des données contenues sur une ligne de la mémoire auxiliaire.

QUERY SCRIPT (Analyse des scripts IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet d'afficher les informations concernant les scripts.

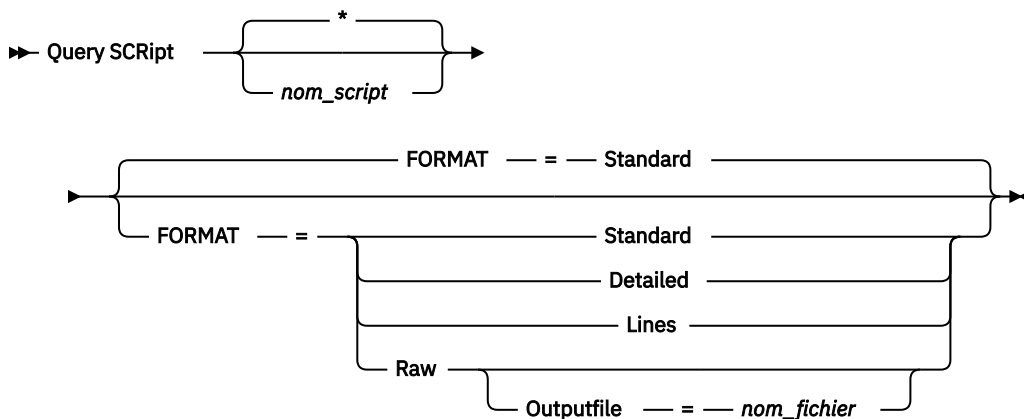
Vous pouvez utiliser cette commande avec la commande **DEFINE SCRIPT** pour créer un script basé sur le contenu d'un autre script.

Classe de privilèges

La classe de privilèges qui est requise pour cette commande varie selon que le paramètre **Outputfile** est défini ou non dans la commande.

- Si le paramètre **Outputfile** n'est pas indiqué, n'importe quel administrateur peut lancer cette commande.
- Si le paramètre **Outputfile** est défini et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur YES, l'administrateur doit disposer des privilèges système.
- Si le paramètre **Outputfile** est spécifié et que l'option de serveur REQSYSAUTHOUTFILE porte la valeur NO, l'administrateur doit disposer des privilèges opérateur, de règle, de stockage ou système.

Syntaxe



Paramètres

nom_script

Indique le nom du script dont les informations doivent être affichées. Vous pouvez inclure un caractère générique pour spécifier ce nom.

Important : Si vous ne spécifiez aucun script, la requête affiche des informations sur tous les scripts. Vous pouvez augmenter le temps d'exécution de la commande et le nombre d'informations affichées.

Format

Spécifie le format de sortie pour afficher les informations du script. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Spécifie que seuls la description et le nom du script sont affichés dans un script.

Detailed

Indique que les informations du script s'affichent intégralement. Ces informations incluent les commandes du script, leur numéro de ligne, la date de la dernière mise à jour et le nom de l'administrateur ayant effectué les mises à jour.

Lines

Indique que le nom du script, le numéro de ligne des commandes, les lignes de commentaires ainsi que les commandes du script sont affichés.

Raw

Indique que les commandes contenues dans le script sont enregistrées dans un fichier nommé à l'aide du paramètre **Outputfile**. Ce format permet de transférer le résultat d'un script vers un fichier, de manière à pouvoir le copier dans un autre script à l'aide de la commande **DEFINE SCRIPT**.

Si aucun fichier de sortie n'est indiqué, le serveur IBM Spectrum Protect envoie le résultat "query script" avec "format=raw" à la console.

Outputfile

Indique le nom du fichier vers lequel est transféré le résultat lorsque **FORMAT=Raw** est indiqué. Le fichier que vous spécifiez doit se trouver sur le serveur qui exécute cette commande. Si le fichier existe, le résultat de la requête est ajouté à la fin du fichier.

Exemple : Liste des descriptions du script

Affichez les informations standard sur les scripts.

```
query script *
```

Name	Description
-----	-----
QCOLS	Display columns for a specified SQL table
QSAMPLE	Sample SQL Query
EXAMPLE	Backup the store pools and database when no sessions

Exemple : Affichage de la table des matières d'un script avec les numéros de ligne

Affichez les lignes d'informations pour un script nommé Q_AUTHORITY.

```
query script q_authority format=lines
```

Name	Line Number	Command
-----	-----	-----
Q_AUTHORITY	1	/* -----*/
	5	/* Script Name: Q_AUTHORITY */
	10	/* Description: Display administrators that */
	15	/* have the authority to issue */
	20	/* commands requiring a */
	25	/* specific privilege. */
	30	/* Parameter 1: privilege name - in the form */
	35	/* x_priv - EX. policy_priv */
	40	/* Example: run q_authority storage_priv */
	45	/* -----*/
	50	select admin_name from admins where -
	55	upper(system_priv) <> 'NO' or -
	60	upper(\$1) <> 'NO'

Exemple : Création d'un script à partir d'un script existant

Recherchez le script ENGDEV et transférez-le résultat vers le fichier nommé MY.SCRIPT.

```
query script engdev format=raw outputfile=my.script
```

Exemple : Affichage des informations détaillées sur un script

Affichez des informations détaillées sur les scripts. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1032 pour obtenir une description des zones.

```
query script * format=detailed
```

```

Name: QCOLS
Line Number: DESCRIPTION
Command: Display columns for a specified SQL
table
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 12/02/1997 16:05:29

Name: QCOLS
Line Number: 1
Command: select colname from columns where
tabname='$1'
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 12/02/1997 16:05:29

```

Descriptions de zones

Name

Nom du script.

Line Number

Numéro de ligne du script ou de la chaîne DESCRIPTION.

Commande

Commande comprise dans le numéro de ligne qui est affiché dans la zone précédente.

Last Update by (administrator)

Nom de l'administrateur ayant effectué la définition ou la dernière mise à jour du script.

Last Update Date/Time

Date et Heure de la dernière définition ou mise à jour du script par l'administrateur.

Commandes associées

Tableau 333. Commandes associées à QUERY SCRIPT

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

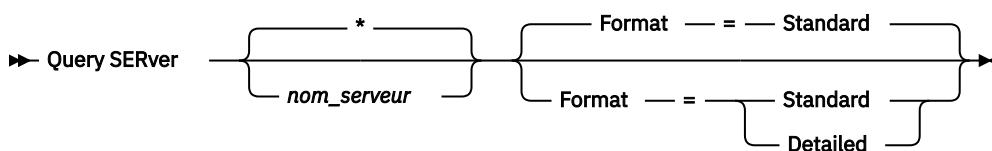
QUERY SERVER (Analyse d'un serveur)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à la définition d'un serveur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_serveur

Indique le nom du serveur à interroger. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut inclut tous les noms de serveurs.

Format

Indique le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD.

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Liste de tous les serveurs

Affichez les informations sur tous les serveurs au format standard. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1034 pour les descriptions de zone.

```
query server *
```

Server Name	Comm. Method	High-level Address	Low-level Address	Days Since Last Access	Server Password Set	Virtual Volume Password Set	Allow Replacement
SERVER_A	TCPIP	9.115.35.6	1501	11	Yes	No	No
SERVER_B	TCPIP	9.115.45.24	1500	<1	Yes	No	No
ASTRO	TCPIP	9.115.32.21	1500	24	Yes	No	No

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à un serveur particulier

A partir d'un serveur géré, affichez les informations détaillées relatives à SERVER_A. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1034 pour les descriptions de zone.

```
query server server_a format=detailed
```

```

        Server Name: SERVER_A
        Comm. Method: TCPIP
        Transfer Method: TCPIP
        High-level Address: 9.115.4.15
        Low-level Address: 1500
        Description:
        Allow Replacement: No
        Node Name:
        Last Access Date/Time: 07/09/2013 09:00:00
        Days Since Last Access: <1
        Compression: Client's choice
        Archive Delete Allowed?: No
        URL:
        Registration Date/Time: 07/08/2013 09:15:09
        Registering Administrator: $$CONFIG_MANAGER$$
        Bytes Received Last Session: 362
        Bytes Sent Last Session: 507
        Duration of Last Session: 0.00
        Pct. Idle Wait Last Session: 0.00
        Pct. Comm. Wait Last Session: 0.00
        Pct. Media Wait Last Session: 0.00
        Grace Deletion Period: 5
        Managing profile:
        Server Password Set: Yes
        Server Password Set Date/Time: 07/08/2013 09:15:09
        Days Since Server Password Set: 1
        Invalid Sign-on Count for Server: 0
        Virtual Volume Password Set: No
        Virtual Volume Password Set Date/Time:(?)
        Days Since Virtual Volume Password Set:(?)
        Invalid Sign-on Count for Virtual Volume Node: 0
        Validate Protocol: No
        Version: 7
        Release: 1
        Level: 0.0
        Role(s): Replication
        SSL: No
        Session Security: Strict
        Transport Method: TLS 1.2
        Object Agent: No

```

Descriptions de zones

Server Name

Indique le nom du serveur.

Comm. Method

Désigne la méthode de communication utilisée pour la connexion au serveur.

Transfer Method

La méthode utilisée pour le transfert de données de serveur à serveur.

High-level Address

Désigne l'adresse IP (en notation décimale à points) du serveur.

Low-level Address

Désigne le numéro de port du serveur.

Description

Fournit la description du serveur.

Allow Replacement

Indique si une définition de serveur provenant d'un serveur géré peut être remplacée par une définition provenant d'un gestionnaire de configuration.

Node Name

Désigne le nom du noeud client.

Last Access Date/Time

Indique la date et l'heure du dernier accès au serveur par le noeud client.

Days Since Last Access

Indique le nombre de jours écoulés depuis le dernier accès au serveur par le noeud client.

Compression

Indique le type de compression exécuté par IBM Spectrum Protect pour les fichiers des clients.

Archive Delete Allowed?

Indique si le noeud client peut supprimer ses propres fichiers d'archive. La valeur (?) indique que cette zone n'est pas définie et qu'elle ne s'applique pas à cette définition.

URL

L'URL utilisée pour accéder à ce serveur à partir d'une interface de navigateur Web.

Registration Date/Time

Indique la date et l'heure de l'enregistrement du noeud client.

Registering Administrator

Indique le nom de l'administrateur qui a enregistré le noeud client.

Bytes Received Last Session

Indique le nombre d'octets reçus par le serveur au cours de la dernière session du noeud client.

Bytes Sent Last Session

Indique le nombre d'octets envoyés au noeud client.

Duration of Last Session

Indique la durée de la dernière session du noeud client, exprimée en secondes.

Pct. Idle Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée totale de la session pendant lequel le client n'a exécuté aucune fonction.

Pct. Comm. Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée totale de la session pendant lequel le client a attendu une réponse de la part du serveur.

Pct. Media Wait Last Session

Indique le pourcentage de la durée totale de la session pendant lequel le client a attendu le montage d'un volume amovible.

Grace Deletion Period

Nombre de jours pendant lesquels un objet est conservé sur le serveur cible après avoir été affecté d'une marque de suppression.

Managing Profile

Profil à partir duquel le serveur géré a obtenu la définition de ce serveur.

Server Password Set

Indique si le mot de passe associé au serveur a été défini.

Server Password Set Date/Time

Indique le moment où le mot de passe du serveur a été défini.

Days since Server Password Set

Indique le nombre de jours écoulés depuis la définition du mot de passe du serveur.

Invalid Sign-on count for Server

Indique le nombre maximal de tentatives de connexion non valides que le serveur peut accepter.

Virtual Volume Password Set

Indique si le mot de passe utilisé pour se connecter au serveur cible a été défini.

Virtual Volume Password Set Date/Time

Indique le moment où le mot de passe du support de volume virtuel a été défini.

Days Since Virtual Volume Password Set

Indique le nombre de jours écoulés depuis la définition du mot de passe pour le support des volumes virtuels.

Invalid Sign-on Count for Virtual Volume Node

Indique le nombre maximal d'échecs de tentatives de connexions accepté par le serveur cible.

Validate Protocol (obsolète)

Précise si la fonction de validation des données est activée pour l'agent de stockage. Cette zone est obsolète.

Version

Version logicielle du serveur IBM Spectrum Protect.

Release

Edition logicielle du serveur IBM Spectrum Protect.

Level

Niveau logiciel du serveur IBM Spectrum Protect.

Role(s)

Rôle du serveur. Par exemple, l'un des rôles pour lequel le serveur est utilisé est la réplication.

SSL

Spécifie si la communication Secure Sockets Layer (SSL) est utilisée.

Session Security

Indique le niveau de sécurité de la session qui est appliqué pour le serveur. Les valeurs possibles sont STRICT ou TRANSITIONAL.

Transport Method

Indique la méthode de transfert qui a été utilisée pour la dernière fois pour le serveur spécifié. Les valeurs possibles sont TLS 1.3, TLS 1.2, TLS 1.1 et NONE. Un point d'interrogation (?) s'affiche jusqu'à ce que l'authentification aboutisse.

Object Agent

Indique si le serveur est un agent d'objets.

Commandes associées

Tableau 334. Commandes associées à **QUERY SERVER**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
RECONCILE VOLUMES	Rapprochement de définitions de volume virtuelles du serveur source avec des objets d'archive du serveur cible.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.

Tableau 334. Commandes associées à **QUERY SERVER** (suite)

Commande	Description
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET REPLSERVER	Spécification d'un serveur de réplication cible.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.

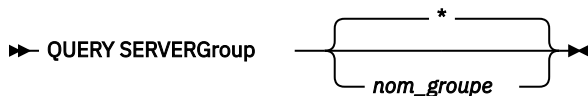
QUERY SERVERGROUP (Analyse d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à des groupes de serveurs et des membres de groupe.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Indique le groupe de serveurs à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom.

Exemple : Groupes de serveurs de listes

Depuis un serveur géré, interrogez tous les groupes de serveurs. Voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 1037 pour obtenir une description des zones.

```
query servergroup *
```

Server Group	Members	Description	Managing Profile
ADMIN_GROUP	SERVER_A SERVER_B SERVER_C SERVER_D	Headquarters	ADMIN_INFO

Descriptions de zones

Server Group

Nom du groupe de serveurs.

Members

Membres du groupe.

Description

Description du groupe de serveurs.

Managing Profile

Profil(s) auquel (auxquels) le serveur géré s'est abonné pour obtenir la définition de ces groupes de serveurs.

Commandes associées

Tableau 335. Commandes associées à *QUERY SERVERGROUP*

Commande	Description
COPY SERVERGROUP	Création d'une copie d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

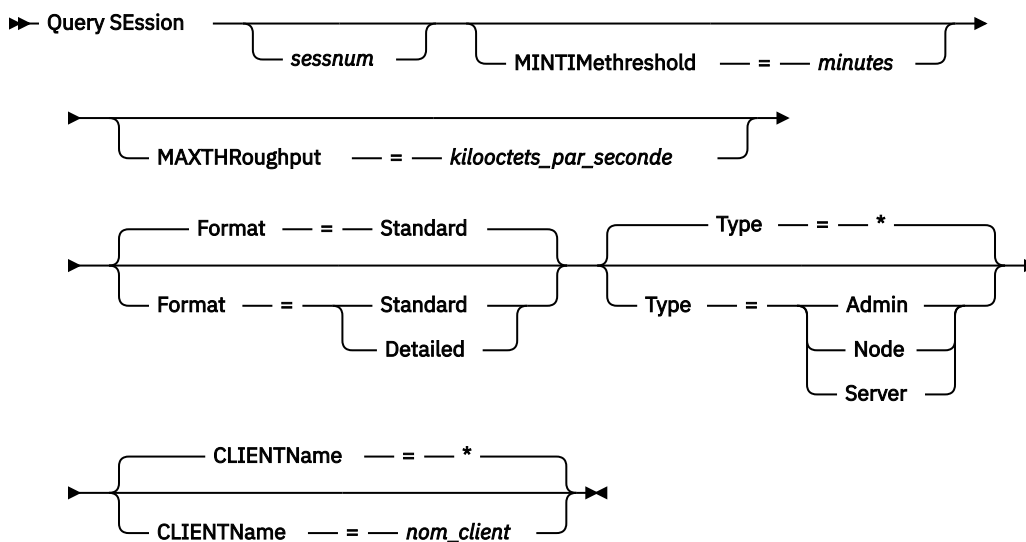
QUERY SESSION (Analyse de sessions client)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur les sessions d'administration, de noeud et de serveur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

num_sess

Indique le numéro de session du noeud d'administrateur ou du noeud client que vous souhaitez interroger. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, toutes les sessions sont affichées.

MINTIMethreshold

Spécifie l'affichage de sessions pour lesquelles ce délai minimum (exprimé en minutes) s'est écoulé depuis l'envoi, par le client, de données au serveur à des fins de stockage. Ce paramètre est facultatif. Le nombre minimal de minutes est 1 et le nombre maximal 99999999.

MAXTHRoughput

Spécifie l'affichage de sessions qui effectuent le transfert de données à une vitesse inférieure à ce nombre de kilooctets par seconde. Ce paramètre est facultatif. Le nombre minimal de kilooctets par secondes est 1 et le nombre maximal 99999999.

Format

Indique sous quelle forme les informations s'affichent. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Indique que les informations s'affichent partiellement pour la session.

Detailed

Indique que les informations s'affichent intégralement pour la session.

Type

Indique les types de sessions à inclure dans les résultats de requête. Si vous ne spécifiez aucune valeur pour ce paramètre, la requête porte sur tous les types de sessions. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Admin

Indique que la requête porte sur des sessions d'administration.

Node

Indique que la requête porte sur des sessions de noeud.

Server

Indique que la requête porte sur des sessions de serveur.

CLIENTName

Indique le nom d'un administrateur, d'un noeud client ou d'un serveur à interroger. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs noms. Vous pouvez également spécifier des groupes de noeuds et des noeuds proxy. Si vous indiquez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans espace intermédiaire. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds. Ce paramètre est facultatif.

Au cours de la réplication de noeud, le nom du client sur le serveur cible s'affiche sous la forme *nom_noeud* (*nom_serveur*), où *nom_noeud* est le noeud dont les données sont en cours de réplication, et *nom_serveur* est le nom du serveur source. Vous pouvez indiquer le nom de noeud ou le nom de serveur au paramètre **CLIENTName** pour afficher les sessions de réplication.

Exemple : Listage des sessions de noeud client actives

Affichez les informations relatives à toutes les sessions de noeud client et d'administrateurs communiquant avec le serveur. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1040.

```
query session
```

Sess Number	Comm. Method	Sess State	Wait Time	Bytes Sent	Bytes Recvd	Sess Type	Platform	Client Name
4	TCP/IP	Run	0 S	1.4 K	162	Admin	WinNT	ADMIN

Exemple : Affichage des informations détaillées sur les sessions de noeud client actives

Affichez les informations détaillées relatives à toutes les sessions de noeud client et d'administrateurs communiquant avec le serveur. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1040.

```
query session format=detailed
```

```
Sess Number: 4
Comm. Method: Tcp/Ip
Sess State: Run
Wait Time: 0 S
Bytes Sent: 1.4 K
Bytes Recvd: 162
Sess Type: Admin
Platform: WinNT
Client Name: ADMIN
Media Access Status:
User Name:
Date/Time First Data Sent:
Proxy By Storage Agent:
Actions:
Failover Mode: No
```

Descriptions de zones

Sess Number

Indique un numéro d'identification unique attribué par le serveur.

Comm. Method

Indique la méthode utilisée par le client pour communiquer avec le serveur.

Etat session

Indique l'état actuel des communications du serveur. Les états suivants sont possibles :

End

La session se termine (les ressources réseau sont libérées).

IdleW

En attente de la prochaine requête du client (la session est inactive).

MediaW

La session est en attente d'accès à un volume à accès séquentiel.

RecvW

En attente de réception d'un message attendu de la part du client.

Run

Le serveur est en cours d'exécution d'une requête client (et non en attente d'envoi de données).

SendW

Le serveur est en attente d'envoi de données au client (attente de livraison des données envoyées au noeud client).

SSLiW

La session attend la fin de l'initialisation de la couche Secure Sockets Layer (SSL).

Start

Début de la session (authentification en cours).

Wait Time

Indique la durée (exprimée en secondes, en minutes ou en heures) depuis laquelle le serveur se trouve dans l'état actuel spécifié.

Bytes Sent

Indique le nombre d'octets de données envoyé au noeud client depuis le début de la session.

Bytes Recvd

Indique le nombre d'octets de données reçu du noeud client depuis le début de la session.

Sess Type

Indique le type de session en cours : ADMIN pour une session d'administrateur, NODE pour une session de noeud client, ou SERVER. SERVER indique que le serveur démarre une session et initie des opérations serveur/serveur, comme la configuration centrale, le partage de bibliothèque et les sessions d'agent de stockage.

Platform

Indique le type de système d'exploitation associé au client.

Client Name

Indique le nom du noeud client ou de l'administrateur.

Pour les sessions de réplication de noeud, le nom du client est mis à jour et remplacé par *nom_noeud* (*nom_serveur*) sur le serveur cible après le démarrage d transfert de données.

Media Access Status

Indique l'état de l'attente pour montage. Lorsqu'une session est en attente d'accès au support, cette zone affiche la liste de tous les points de montage et volumes à accès séquentiel pour la session. La liste de points de montage indique la classe d'unités et le pool de stockage correspondant. La liste de volumes indique les volumes de pool de stockage principal et de copie, ainsi que les pools de stockage correspondants.

Le serveur autorise l'ouverture simultanée de plusieurs sessions en lecture seule ou en écriture sur un volume dans un pool de stockage associé au type d'unité FILE ou CENTERA. Par conséquent, un volume de pool de stockage dont le type d'unité est FILE ou CENTERA peut apparaître comme le volume actuel de plusieurs sessions.

Proxy by Storage Agent

Indique l'agent de stockage servant de proxy pour le transfert de données hors réseau local pour le noeud.

User Name

Indique l'ID de l'utilisateur du noeud (sur un système multi-utilisateurs) qui se connecte au serveur, lorsque celui-ci diffère de l'utilisateur qui s'est à l'origine connecté au serveur.

Date/Time First Data Sent

Indique la date et l'heure du premier envoi de données au serveur de la part du client, à des fins de stockage.

Actions

Affiche la liste des actions effectuées au cours de la session. Une action ne s'affiche qu'une seule fois, même si l'action se produit plusieurs fois au cours d'une session. Les actions possibles sont les suivantes :

BkIns

Un ou plusieurs objets de sauvegarde ont été stockés sur le serveur, résultant peut-être d'une opération de sauvegarde incrémentale ou sélective.

BkUpd

Un ou plusieurs attributs ont été mis à jour pour un objet de sauvegarde stocké sur le serveur.

BkDel

Un ou plusieurs objets de sauvegarde stockés sur le serveur ont été supprimés.

BkRebind

Un ou plusieurs fichiers avec espace géré qui ont été stockés sur le serveur ont été liés à une classe de gestion différente.

NoQueryRestore

Une opération de restauration sans requête a été initiée par le client, afin de restaurer les fichiers sauvegardés du serveur vers le système client.

ArIns

Un ou plusieurs objets d'archivage ont été stockés sur le serveur.

ObjRtrv

Un ou plusieurs fichiers ont été récupérés du serveur. Cette action a pu permettre de récupérer des fichiers d'archivage ou de restaurer des données de sauvegarde (sauf les données de sauvegarde issues d'une opération de restauration sans requête).

MigIns

Un ou plusieurs fichiers ont été migrés et stockés sur le serveur par le IBM Spectrum Protect for Space Management (Client HSM).

MigDel

Un ou plusieurs fichiers avec espace géré qui ont été stockés sur le serveur ont été supprimés.

MigRebind

Un ou plusieurs fichiers avec espace géré qui ont été stockés sur le serveur ont été liés à une classe de gestion différente.

MigRecall

Un ou plusieurs fichiers avec espace géré qui ont été stockés sur le serveur ont été rappelés.

MigUpd

Les attributs d'un ou de plusieurs fichiers avec espace géré qui sont stockés sur le serveur ont été mis à jour.

FSAdd

Le noeud client a ajouté un ou plusieurs nouveaux espaces fichier dans l'espace de stockage du serveur.

FSUpd

Le noeud client a mis à jour les attributs d'un ou de plusieurs espaces fichier qui sont définis dans le serveur.

DefAuth

Une commande **SET ACCESS** a été traitée par le noeud client, ce qui a permis à une règle d'autorisation d'accéder aux données à ajouter dans le noeud client.

Failover Mode

Indique si une session de client a été démarrée en mode échec. Les valeurs suivantes sont possibles :

Force

L'indicateur **FORCEFAILOVER** est spécifié sur le client et la session est contrainte de passer en mode de reprise en ligne.

Yes

La session client a été démarrée en mode échec.

No

La session client n'a pas été démarrée en mode échec.

Commandes associées

Tableau 336. Commande associée à **QUERY SESSION**

Commande	Description
<u>CANCEL SESSION</u>	Annulation des sessions actives du serveur.

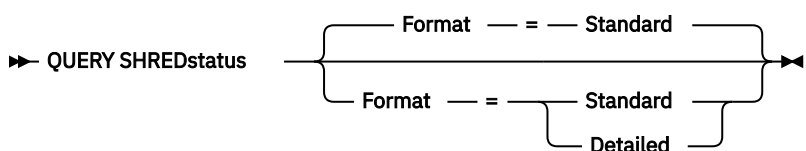
QUERY SHREDSTATUS (Analyse de l'état de destruction)

Utilisez cette commande pour afficher des informations relatives aux données en attente de destruction.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges d'administrateur.

Syntaxe



Paramètres

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que seule une partie des informations s'affiche. Il s'agit de la valeur par défaut.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives de destruction des données

Affichez des données partielles relatives à la destruction des données sur le serveur. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1043 pour obtenir une description des zones.

```
query shredstatus
```

Shredding	Objects
Active	Awaiting
	Shred
-----	-----
NO	4

Exemple : Affichage des informations détaillées de destruction des données

Affichez des informations détaillées relatives à la destruction de données sur le serveur. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1043 pour obtenir une description des zones.

```
query shredstatus format=detailed
```

Shredding	Objects	Occupied	Data Left
Active	Awaiting	Space	To Shred
	Shred	(MB)	(MB)
-----	-----	-----	-----
NO	4	182	364

Descriptions de zones

Shredding Active

Indique si le serveur détruit activement les données ou non en ce moment.

Objects Awaiting Shred

Le nombre d'objets actuellement en attente de destruction.

Occupied Space (MB)

L'espace de stockage sur le serveur qui est occupé par les objets actuellement en attente de destruction, en mégaoctets. Il s'agit de l'espace qui sera libéré par la destruction des objets.

Data Left to Shred (MB)

La quantité de données qui doivent encore être broyées.

STGPOOL

Spécifie un ou plusieurs pools de stockage (à l'aide d'un caractère générique) pour lesquels des informations sur les déclencheurs de pool de stockage seront affichées. Si le paramètre STG est spécifié mais que le paramètre STGPOOL ne l'est pas, le déclencheur de capacité de pool de stockage par défaut, le cas échéant, s'affiche.

Conseil : Les déclencheurs d'extension de capacité sont activés pour les pools de stockage qui utilisent les classes d'unités FILE et DISK uniquement.

Restriction : Les déclencheurs de capacité ne sont pas activés pour les pools de stockage qui présentent le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ni pour les pools de stockage de conservation.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des paramètres détaillés d'un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage

Exécutez cette commande :

```
query spacetrigger stg stgpool=archivepool format=detailed
```

```
STGPOOL Full Percentage: 50
STGPOOL Expansion Percentage: 20
STGPOOL Expansion prefix: /usr/tivoli/tsm/server/filevol/
                        STGPOOL: ARCHIVEPOOL
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 05/10/2004 11:59:59
```

Descriptions de zones

STGPOOL Full Percentage

Pourcentage d'utilisation à partir duquel IBM Spectrum Protect augmente l'espace alloué pour le pool de stockage.

STGPOOL Expansion Percentage

Pourcentage d'espace supplémentaire qu'il faudrait allouer au pool de stockage.

STGPOOL Expansion prefix

Préfixe associé au déclencheur d'espace.

STGPOOL

Pool de stockage associé à l'analyse.

Last Update by (administrator)

Administrateur de la dernière mise à jour du déclencheur de capacité du pool de stockage.

Last Update Date/Time

Date et heure de dernière mise à jour du déclencheur de capacité du pool de stockage par l'administrateur.

Commandes associées

Tableau 338. Commandes associées à *QUERY SPACETRIGGER*

Commande	Description
DEFINE SPACETRIGGER	Définition d'un déclencheur d'extension de capacité pour développer l'espace d'un pool de stockage.
DELETE SPACETRIGGER	Suppression du déclencheur de capacité de pool de stockage.
UPDATE SPACETRIGGER	Modification des attributs d'un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.

QUERY STATUS (Analyse des paramètres système)

Utilisez la commande **QUERY STATUS** pour afficher des informations sur les paramètres système.

Utilisez cette commande pour les raisons suivantes :

- affichage du niveau de maintenance du serveur
- affichage des informations sur les paramètres serveur généraux, tels que ceux définis par les commandes **SET**
- demande d'informations sur les sessions client, telles que : disponibilité du serveur, authentification de mot de passe, paramètres comptables ou période de conservation des informations contenues dans le journal d'activité
- affichage des informations sur le planificateur central, telles que le mode de planification du serveur
- affichage du nombre maximal autorisé de nouvelles tentatives après l'échec de l'exécution d'une nouvelle commande planifiée
- affichage de la possibilité ou de l'impossibilité de sauvegarder les sous-fichiers sur ce serveur, selon l'option de la commande **SET SUBFILE**
- affichage des informations sur un serveur de réplication cible
- Pour afficher les informations de licence

Conseil : Pour afficher des informations sur un serveur de réplication cible, vous devez lancer la commande depuis ce serveur cible.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ Query Status ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Analyse du statut d'un gestionnaire de configuration

Affichez des informations générales sur les paramètres de serveur. La commande est exécutée depuis un gestionnaire de configuration. Pour toute description sur les champs affichés, voir [«Descriptions de zones»](#), à la page 1047.

```
query status
```

```

Server Name: SETSHOT
Server host name or IP address: setshot
Server TCP/IP port number: 1500
Crossdefine: On
Server Password Set: Yes
Server Installation Date/Time: 2016-07-08, 09:45:53
Server Restart Date/Time: 2016-10-10, 05:38:49
Authentication: Off
Password Expiration Period: 9,999 Day(s)
Invalid Sign-on Attempt Limit: 0
Minimum Password Length: 8
Registration: Closed
Subfile Backup: Client
Availability: Enabled
Inbound Sessions Disabled:
Outbound Sessions Disabled:
Accounting: Off
Activity Log Retention: 30 Day(s)
Activity Log Number of Records: 222919
Activity Log Size: 6 M
Activity Summary Retention Period: 30 Day(s)
License Audit Period: 30 Day(s)
Last License Audit: 2016-10-21, 07:40:20
Server License Compliance: Valid
Central Scheduler: Active
Maximum Sessions: 300
Maximum Scheduled Sessions: 75
Event Record Retention Period: 14 Day(s)
Client Action Duration: 5 Day(s)
Schedule Randomization Percentage: 25
Query Schedule Period: Client
Maximum Command Retries: Client
Retry Period: Client
Client-side Deduplication Verification Level: 0%
Scheduling Modes: Any
Active Receivers: CONSOLE ACTLOG
Configuration manager?: Off
Refresh interval: 60
Last refresh date/time:
Context Messaging: On
Table of Contents (TOC) Load Retention: 120 Minute(s)
Machine Globally Unique ID: d4.cg.f6.ae.04.6e.11.e3.80.1f.00.21.5e.18.df.01
Archive Retention Protection: Off
Database Directories: /TSMserver/DB1,/TSMserver/DB2
Total Space of File System (MB): 222,720.00
Used Space on File System (MB): 47,780.74
Free Space Available (MB): 174,939.26
Encryption Strength: AES
Client CPU Information Refresh Interval: 180
Outbound Replication: Enabled
Target Replication Server: POWER
Default Replication Rule for Archive: ALL_DATA
Default Replication Rule for Backup: ALL_DATA
Default Replication Rule for Space Management: ALL_DATA
Replication Record Retention Period: 30 Day(s)
LDAP User:
LDAP Password Set: No
Default Authentication: Local
Failover High Level Address:
Scratchpad retention: 365 Day(s)
Replication Recovery of Damaged Files: On
SUR Occupancy (TB): 5.66
SUR Retention Occupancy (TB): 0
SUR Occupancy Date/Time: 2016-10-10, 05:39:33
Front-End Capacity (MB): 226,331
Front-End Client Count: 6
Front-End Capacity Date: 2016-10-13, 09:20:02
Product Offering: IBM Spectrum Protect
Command Approval: On
Approver Administrators Require Approval: On

```

Descriptions de zones

Server Name

Spécifie le nom du serveur.

Server host name or IP address

Indique l'adresse TCP/IP du serveur.

Server TCP/IP port number

Indique l'adresse de port utilisée par le serveur.

Crossdefine

Spécifie si un autre serveur exécutant la commande **DEFINE SERVER** se définit automatiquement auprès de ce serveur. Voir la commande **SET CROSSDEFINE**.

Server Password Set

Spécifie si le mot de passe a été défini pour le serveur.

Server Installation Date/Time

Indique la date et l'heure d'installation du serveur.

Server Restart Date/Time

Indique la date et l'heure du dernier redémarrage du serveur.

Authentication

Indique si l'authentification du mot de passe est activée ou désactivée.

Password Expiration Period

Indique le délai (exprimé en jours) d'expiration du mot de passe du noeud client ou d'administrateur.

Invalid Sign-on Attempt Limit

Indique le nombre de tentatives de connexion incorrectes autorisé avant le verrouillage d'un noeud.

Minimum Password Length

Indique le nombre minimum de caractères autorisé pour le mot de passe. Cette valeur ne s'applique pas aux configurations dans lesquelles un serveur LDAP est utilisé.

Registration

Indique si l'enregistrement des noeuds client est ouvert ou fermé.

Subfile Backup

Indique si des sous-fichiers peuvent être sauvegardés sur ce serveur, comme indiqué par la commande **SET SUBFILE**.

Availability

Indique si le serveur est activé ou désactivé.

Inbound Sessions Disabled

Spécifie les noms des serveurs à partir desquels les communications de serveur à serveur ne sont pas autorisées. Pour activer les sessions de serveur entrantes, utilisez la commande **ENABLE SESSIONS**.

Outbound Sessions Disabled

Spécifie les noms des serveurs vers lesquels les communications de serveur à serveur ne sont pas autorisées. Pour activer les sessions de serveur sortantes, utilisez la commande **ENABLE SESSIONS**.

Accounting

Indique si un enregistrement comptable est généré à la fin de chaque session de noeud client.

Activity Log Retention

Spécifie le nombre de jours durant lequel les informations seront conservées dans le journal des activités ou la taille du journal.

Activity Log Number of Records

Indique le nombre d'enregistrements contenus dans le journal des activités.

Activity Log Size

Indique la taille du journal des activités.

Activity Summary Retention Period

Indique le nombre de jours pendant lequel les informations sont conservées dans la table de résumé des activités SQL.

License Audit Period

Indique le délai (en jours) après lequel le gestionnaire de licence effectue automatiquement l'audit de la licence IBM Spectrum Protect. Pour plus d'informations sur la licence, utilisez la commande **QUERY LICENSE**.

Last License Audit

Indique la date et l'heure du dernier audit de licence. Pour plus d'informations sur la licence, utilisez la commande **QUERY LICENSE**.

Server License Compliance

Indique si le serveur est en conformité (Valid) ou non (Failed) avec les conditions d'octroi de licence. Utilisez la commande **QUERY LICENSE** pour connaître les facteurs entraînant la non conformité du serveur avec les conditions d'octroi de licence.

Central Scheduler

Indique si la planification centrale fonctionne (active ou inactive).

Maximum Sessions

Indique le nombre maximal de sessions client/serveur.

Maximum Scheduled Sessions

Indique le nombre maximum de sessions client/serveur disponibles pour le traitement d'une tâche planifiée.

Event Record Retention Period

Indique le nombre de jours pendant lequel le planificateur central conserve les enregistrements d'événement.

Client Action Duration

Indique la durée de la période pendant laquelle le client traite la planification définie à l'aide de la commande **DEFINE CLIENTACTION**.

Schedule Randomization Percentage

Indique le pourcentage d'utilisation de la fenêtre de démarrage pour l'exécution des événements planifiés en mode d'interrogation client.

Query Schedule Period

Indique la fréquence d'interrogation du serveur par les clients afin d'obtenir des tâches planifiées, en mode d'interrogation des clients. Si la valeur de cette zone est Client, la fréquence d'interrogation est déterminée par le noeud client.

Maximum Command Retries

Précise le nombre maximal de fois où le planificateur client relance une commande planifiée ayant échoué. Si la valeur de cette zone est Client, le noeud client détermine le nombre maximal de nouvelles tentatives.

Retry Period

Indique l'intervalle, en minutes, entre les tentatives effectuées par le planificateur client pour contacter le serveur ou pour traiter une commande planifiée après l'échec d'une première tentative. Si la valeur de cette zone est Client, le noeud client détermine le nombre de minutes entre les tentatives.

Client-side Deduplication Verification Level

Indique le pourcentage des extensions que le serveur IBM Spectrum Protect doit vérifier. Les extensions sont créées lors du dédoublement côté client.

Scheduling Modes

Indique les modes de planification centrale pris en charge par le serveur.

Active Receivers

Indique les destinataires pour lesquels la consignment d'événements a commencé.

Configuration manager?

Indique si le serveur est un gestionnaire de configuration.

Refresh interval

Indique l'intervalle écoulé avant que le serveur géré ne demande une régénération pour modification d'un gestionnaire de configuration.

Last refresh date/time

Si le serveur est un serveur géré, indique la date et l'heure de la dernière régénération réussie des informations de configuration en provenance du gestionnaire de configuration.

Context Messaging

Indique si le système de communication du contexte est activé ou désactivé.

Table of Contents (TOC) Load Retention

Indique la durée approximative, en minutes, pendant laquelle des données de table des matières non référencées sont conservées dans la base de données.

Machine Globally Unique ID

Désigne l'identificateur global unique (GUID) tel qu'il était lors du dernier démarrage du serveur. Cet identificateur permet d'identifier le système hôte auquel appartient le serveur en cours.

Archive Retention Protection

Indique si la protection des données archivées pendant la période de conservation est activée ou désactivée.

Database Directories

Indique les emplacements des répertoires de la base de données.

Total Space of File System (MB)

Indique la taille totale du système de fichiers.

Used Space on File System (MB)

Indique la quantité d'espace utilisé sur le système de fichiers.

Free Space Available (MB)

Indique la quantité d'espace disponible.

Encryption Strength

Indique la puissance du chiffrement de données : AES ou DES.

Client CPU Information Refresh Interval

Indique le nombre de jours entre des analyses client pour les informations d'UC utilisées pour les estimations de PVU.

Outbound Replication

Indique si le processus de réplication est activé ou désactivé. Si le processus de réplication est désactivé, aucun nouveau processus de réplication ne peut démarrer sur le serveur.

Target Replication Server

Indique le nom du serveur qui est la cible des opérations de réplication de noeud. Si un serveur de réplication cible n'existe pas, cette zone est vide.

Default Replication Rule for Archive

Indique la règle de réplication de serveur qui s'applique aux données d'archivage. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données d'archivage. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données d'archivage. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

NONE

Les données d'archivage ne sont pas répliquées.

Default Replication Rule for Backup

Indique la règle de réplication de serveur qui s'applique aux données de sauvegarde. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique uniquement les données de sauvegarde active. Les données sont répliquées avec une priorité normale.



Avertissement : Si vous spécifiez ACTIVE_DATA et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication **ACTIVE_DATA**, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

NONE

Les données de sauvegarde ne sont pas répliquées.

Default Replication Rule for Space Management

Indique la règle de réplication serveur qui s'applique aux données gérées par HSM. Les valeurs suivantes sont possibles :

ALL_DATA

Réplique les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

NONE

Les données gérées par HSM ne sont pas répliquées.

Replication Record Retention Period

Spécifie le nombre de jours pendant lesquels les enregistrements d'historique de réplication sont conservés dans la base de données du serveur de réplication source.

LDAP User

Spécifie l'ID utilisateur nommé dans la commande **SET LDAPUSER**. Cet ID utilisateur peut émettre des commandes d'administration sur l'espace-noms réservé pour IBM Spectrum Protect sur le serveur d'annuaire LDAP.

LDAP Password Set

Cette zone de sortie indique si un mot de passe est défini pour l'ID utilisateur nommé dans la commande **SET LDAPUSER**. Les valeurs sont YES et NO. Si la valeur est YES, l'ID utilisateur nommé dans la commande **SET LDAPUSER** peut émettre des commandes d'administration sur l'espace-noms LDAP réservé pour IBM Spectrum Protect. Si la valeur est NO, exécutez la commande **SET LDAPPASSWORD** pour définir le mot de passe pour un ID utilisateur nommé dans la commande **SET LDAPUSER**.

Default Authentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe par défaut : LOCAL ou LDAP.

Cible d'authentification	Méthode d'authentification
Serveur IBM Spectrum Protect	LOCAL
Serveur d'annuaire LDAP	LDAP

Lorsque vous émettez la commande **SET DEFAULTAUTHENTICATION**, vous définissez la méthode d'authentification résultante pour toutes les commandes **REGISTER ADMIN** et **REGISTER NODE**. La valeur par défaut est LOCAL.

Failover High Level Address

Indique l'adresse de niveau supérieur du serveur de reprise en ligne qui est utilisée par le client. Les opérations de restauration client basculent vers cette adresse de niveau supérieur lorsque l'interface utilisée par le client est différente de l'interface utilisée par la réplication.

Scratchpad retention

Indique le nombre de jours pendant lesquels les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées depuis leur dernière mise à jour.

Replication Recovery of Damaged Files

Indique si la réplication de noeud est activée pour la récupération de fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible. Il s'agit d'un paramètre système sur le serveur. Si la valeur est ON, vous pouvez configurer le processus de réplication de noeud de manière à détecter les fichiers endommagés sur un serveur de réplication source et à les remplacer par des fichiers en bon état depuis un serveur de réplication cible. La valeur OFF signifie que les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir d'un serveur de réplication cible.

SUR Occupancy (TB)

Si vous disposez d'une licence IBM Spectrum Protect Suite (SUR), cette zone spécifie le taux d'occupation SUR sur le serveur. L'*occupation SUR* désigne l'espace occupé pour le stockage des données gérées par les produits IBM Spectrum Protect qui sont livrés dans l'offre SUR.

Occupation de conservation SUR (To)

Si vous avez une licence IBM Spectrum Protect Suite (SUR), ce champ spécifie la part d'espace SUR occupée sur le serveur pour la conservation des données à long terme. L'*occupation pour conservation SUR* est la quantité d'espace utilisée pour stocker à long terme les données gérées par les produits IBM Spectrum Protect faisant partie de l'offre SUR.

SUR Occupancy Date/Time

Indique la date et l'heure de la dernière collecte des données d'occupation SUR.

Front-End Capacity (MB)

Spécifie le volume de données principales qui sont signalées comme faisant l'objet d'une sauvegarde par les clients. Ces clients incluent les applications, machines virtuelles et systèmes. Cette valeur est utilisée pour le modèle de licence frontale.

Front-End Client Count

Spécifie le nombre de clients qui ont signalé une utilisation de capacité reposant sur le modèle de licence frontale.

Front-End Capacity Date

Spécifie la date et l'heure de la dernière collecte des données de capacité frontale.

Product Offering

Spécifie une offre de produit.

Valeur indiquée par la commande SET PRODUCTOFFERING	Valeur affichée dans le résultat de la commande QUERY STATUS
ENTry	IBM Spectrum Protect Entry
DATARet	IBM Spectrum Protect for Data Retention
BASIC	IBM Spectrum Protect
EE	IBM Spectrum Protect Extended Edition
SUIte	IBM Spectrum Protect Suite
SUITECloud	IBM Spectrum Protect Suite - IBM Cloud Object Storage Option
SUITEEntry	IBM Spectrum Protect Suite Entry
SUITEArchive	IBM Spectrum Protect Suite - Archive
SUITEProtectier	IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier

Valeur indiquée par la commande SET PRODUCTOFFERING	Valeur affichée dans le résultat de la commande QUERY STATUS
SUITEFrontend	IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd
SUITEENTRYFrontend	IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd
CLEAR	NULL

Approbation des commandes

Indique si l'approbation des commandes est activée. Si la valeur est ON, un administrateur d'approbation doit approuver les commandes restreintes avant leur exécution.

Approver Administrators Require Approval

Indique si les commandes restreintes qui sont émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation par un autre administrateur d'approbation lorsque l'approbation des commandes est activée.

Commandes associées

Tableau 339. Commandes associées à QUERY STATUS

Commande	Description
BEGIN EVENTLOGGING	Lancement de la consignation d'événements pour un destinataire spécifié.
DISABLE REPLICATION	Interdiction du processus de réplication sortante sur un serveur.
DISABLE SESSIONS	Interdiction aux nouvelles sessions d'accéder à IBM Spectrum Protect mais autorisation de continuer pour les sessions existantes.
ENABLE REPLICATION	Autorisation du processus de réplication sortante sur un serveur.
ENABLE SESSIONS	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE.
END EVENTLOGGING	Fin de la connexion à un destinataire spécifié.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
SET ACCOUNTING	Indication de la création de registres de comptabilité à l'issue de chaque session client.
SET ACTLOGRETENTION	Indication du nombre de jours pendant lequel les registres du journal sont conservés dans le journal des activités.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
SET CONTEXTMESSAGING	Lancement de la messagerie de contexte pour le débogage des messages ANR9999D.
SET CPUINFOREFRESH	Indication du nombre de jours entre des analyses client pour les informations de poste de travail utilisées pour les estimations de PVU.

Tableau 339. Commandes associées à QUERY STATUS (suite)

Commande	Description
<u>SET CROSSDEFINE</u>	Indique s'il faut spécifier une définition croisée des serveurs.
<u>SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL</u>	Indique le pourcentage des extensions vérifiées par le serveur au cours du dédoublement côté client.
<u>SET DEFAULTAUTHENTICATION</u>	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
<u>SET EVENTRETENTION</u>	Indication du nombre de jours pendant lequel les registres des opérations planifiées sont conservés.
<u>SET LDAPPASSWORD</u>	Définit le mot de passe de LDAPUSER.
<u>SET LDAPUSER</u>	Définit l'utilisateur qui surveille les mots de passe et administrateurs sur le serveur d'annuaire LDAP.
<u>SET MAXCMDRETRIES</u>	Indique le nombre maximal de nouvelles tentatives après une tentative infructueuse d'exécuter une commande planifiée.
<u>SET MAXSCHEDSESSIONS</u>	Indique le nombre maximum de sessions client/serveur disponibles pour le traitement d'une tâche planifiée.
<u>SET PASSEXP</u>	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
<u>SET PRODUCTOFFERING</u>	Définition de l'offre de produit sous licence dans votre entreprise.
<u>SET QUERYSCHEDPERIOD</u>	Indication de la fréquence des clients permettant d'effectuer une tâche planifiée en mode d'interrogation des clients.
<u>SET RANDOMIZE</u>	Indication dans une fenêtre de l'aspect aléatoire des heures de démarrage des planifications en mode d'interrogation des clients.
<u>SET REPLRECOVERDAMAGED</u>	Indication de l'activation de la réplication de noeud pour restaurer les fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.
<u>SET RETRYPERIOD</u>	Indication de la durée s'écoulant entre deux relances par le planificateur client.
<u>SET SCHEDMODES</u>	Indication du mode de planification central pour le serveur.
<u>SET SERVERHLADDRESS</u>	Indication de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur.
<u>SET SERVERLLADDRESS</u>	Indication de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur.
<u>SET SERVERNAME</u>	Indication du nom permettant l'identification du serveur.
<u>SET SERVERPASSWORD</u>	Indication du mot de passe de serveur.

Tableau 339. Commandes associées à QUERY STATUS (suite)

Commande	Description
<u>SET SUMMARYRETENTION</u>	Indication du nombre de jours pendant lequel les informations concernant la table de résumé d'activités sont conservées.
<u>SET TOCLOADRETENTION</u>	Indication du nombre de minutes pendant lesquelles les informations concernant les jeux de tables des matières non référencés sont conservés.
<u>UPDATE ADMIN</u>	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.

QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les seuils de surveillance du statut.

Les seuils de surveillance du statut comparent les conditions définies aux requêtes de surveillance du statut du serveur et intègrent les résultats au tableau de surveillance du statut.

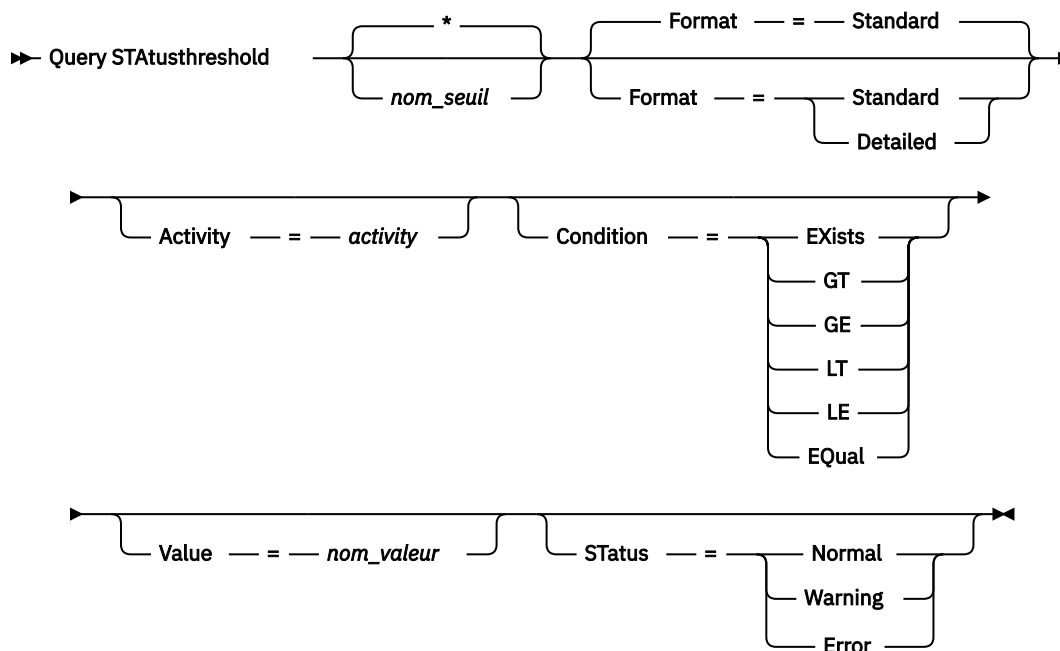
Plusieurs seuils peuvent être définis pour une activité. Par exemple, vous pouvez créer un seuil qui fournit un état d'avertissement si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 80 %. Vous pouvez ensuite créer un autre seuil fournissant un état d'erreur si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 90 %.

Remarque : Si un seuil est déjà défini pour une condition EXISTS, vous ne pouvez pas définir un autre seuil pour l'un des autres types de condition.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_seuil

Indique le nom du seuil. La longueur maximale du nom est de 48 caractères.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sont affichées pour les seuils de statuts spécifiés.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour les seuils de statuts spécifiés.

activité

Indique l'activité pour laquelle vous souhaitez afficher des indicateurs de statuts. Si vous n'indiquez pas de valeur, les informations s'affichent pour toutes les activités. Pour consulter une liste des activités, voir la commande **DEFINE STATUSTHRESHOLD**.

Condition

Restreint la sortie aux éléments correspondant à la valeur spécifiée uniquement. Les valeurs admises sont les suivantes :

EXists

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à EXISTS.

GT

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à GT.

GE

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à GE.

LT

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à LT.

LE

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à LE.

EQual

Affiche les seuils de statuts lorsque la condition est égale à EQUAL.

Value

Affiche les seuils correspondant à la valeur spécifiée. Si vous n'indiquez pas de valeur, les informations s'affichent pour toutes les valeurs. Entrez un entier compris entre 0 et 9223372036854775807.

Status

Affiche les seuils de statuts correspondant à la valeur de statut spécifiée. Si vous n'indiquez pas de valeur, les informations s'affichent pour toutes les valeurs. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Normal

Affiche les seuils de statuts ayant une valeur de statut normale.

Avertissement

Affiche les seuils de statuts ayant une valeur de statut avertissement.

Error

Affiche les seuils de statuts ayant une valeur de statut erreur.

Requête sur le seuil de statut

Interrogez tous les seuils de statuts à l'aide de la commande suivante :

```
query statusthreshold
```

Threshold Name	Activity Name	Condition Name	Value	Report Status
-----	-----	-----	-----	-----
ACTIVELOGCHECK	ACTIVE LOG UTILIZATION (%)	>	90	ERROR
AVGSTGPLW	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	85	WARNING
AVGSTGPLE	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	90	ERROR

Requête sur les seuils de statuts et affichage du format détaillé

Interrogez les seuils de statuts et affichez la sortie au format détaillé à l'aide de la commande suivante :

```
query statusthreshold f=d
```

Threshold Name: ACTIVELOGCHECK
Activity Name: ACTIVE LOG UTILIZATION (%)
Condition Name: >
Value: 90
Report Status: ERROR
Server Name: TSMAMP24

Threshold Name: AVGSTGPLW
Activity Name: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)
Condition Name: >
Value: 85
Report Status: WARNING
Server Name: TSMAMP24

Threshold Name: AVGSTGPLE
Activity Name: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)
Condition Name: >
Value: 95
Report Status: ERROR
Server Name: TSMAMP24

Commandes associées

Tableau 340. Commandes associées à QUERY STATUSTHRESHOLD	
Commande	Description
« DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
« DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
« QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé

Tableau 340. Commandes associées à **QUERY STATUSTHRESHOLD** (suite)

Commande	Description
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
«UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

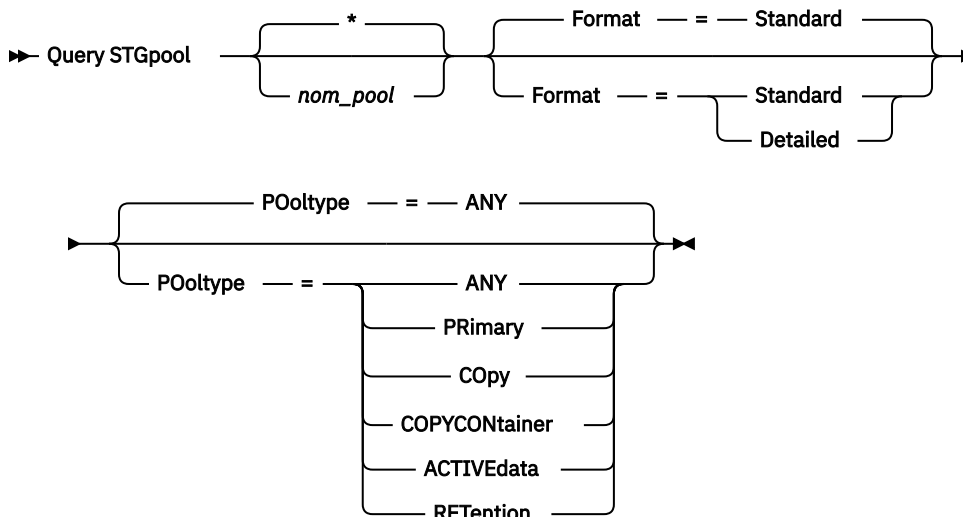
QUERY STGPOOL (Interrogation de pools de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations relatives à un ou plusieurs pools de stockage. Vous pouvez également l'utiliser pour surveiller les processus de migration des pools de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool

Indique le pool de stockage à interroger. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, tous les pools de stockage sont affichés.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Pooltype

Indique le type de pool de stockage à interroger. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

ANY

Analyse des pools de stockage principaux, de copie et de données actives.

Primary

Interrogation des pools de stockage principaux uniquement.

Copy

Interrogation des pools de stockage de copie uniquement.

COPYCONTainer

Interrogation des pools de stockage de copie de conteneur uniquement.

ACTIVEdata

Interrogation des pools de stockage de données actives uniquement.

RETention

interroger uniquement les pools de stockage de conservation

Exemple : Affichage des informations détaillées sur le pool de stockage sur disque à accès aléatoire

Conseil : Dans les exemples de sortie détaillée, certaines zones sont vides car l'élément ne s'applique pas à l'environnement indiqué.

Affichez les détails relatifs au pool de stockage nommé DISKPOOL. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool diskpool format=detailed
```

```

Storage Pool Name: DISKPOOL
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name: DISK
Storage Type: DEVCLASS
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 66 G
Space Trigger Util: 0.0
Pct Util: 0.0
Pct Migr: 3.1
Pct Logical: 100.0
High Mig Pct: 90
Low Mig Pct: 70
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Reclamation Processes: 1
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?: Group
Reclamation Threshold: 60
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 32
Number of Scratch Volumes Used: 1
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?: No
Amount Migrated (MB): 0.00
Elapsed Migration Time (seconds): 0
Reclamation in Progress?: No

```

```

Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 01/03/2014 13:57:16
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?: No
CRC Data: Yes
Reclamation Type: Threshold
Overwrite Data when Deleted: 2 Time(s)
Deduplicate Data?: No
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed:
Deduplication Savings:
Compression Savings:
Total Space Saved:
Auto-copy Mode: Client
Contains Data Deduplicated by Client?: No
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```


Exemple : Affichage des informations détaillées sur le pool de stockage sur disque à accès séquentiel

Affichez les détails relatifs au pool de stockage nommé FILEPOOL. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1071.

```
query stgpool filepool format=detailed
```

```
Storage Pool Name: FILEPOOL
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name: FILEC
Storage Type: DEVCLASS
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 66 G
Space Trigger Util: 0.0
Pct Util: 0.0
Pct Migr: 3.1
Pct Logical: 100.0
High Mig Pct: 90
Low Mig Pct: 70
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Reclamation Processes: 1
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?: Group
Reclamation Threshold: 60
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 32
Number of Scratch Volumes Used: 1
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?: No
Amount Migrated (MB): 0.00
```

```

Elapsed Migration Time (seconds): 0
Reclamation in Progress?: No
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 01/02/2014 13:57:16
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?: No
CRC Data: Yes
Reclamation Type: Threshold
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: Yes
Processes For Identifying Duplicates: 1
Compressed:
Deduplication Savings: 65,396 K (49.99%)
Compression Savings:
Total Space Saved: 65,396 K (49.99%)
Auto-copy Mode: Client
Contains Data deduplicated by Client?: Yes
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : Affichage des informations détaillées sur le pool de stockage séquentiel

Affichez des informations détaillées liées au pool de stockage séquentiel de données actives nommé FILEPOOL qui utilise une classe d'unités de type FILE. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool filepool format=detailed
```

```

Storage Pool Name: FILEPOOL
Storage Pool Type: Active-data
Device Class Name: FILEC
Storage Type: DEVCLASS
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 0.0 M
Space Trigger Util: 0.0
Pct Util: 0.0
Pct Migr: 0.0
Pct Logical: 0.0
High Mig Pct: 90
Low Mig Pct: 70
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Reclamation Processes: 1
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?: Group
Reclamation Threshold: 60
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 99
Number of Scratch Volumes Used: 0
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?: No
Amount Migrated (MB): 0.00

```

```

Elapsed Migration Time (seconds): 0
Reclamation in Progress?: No
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 01/02/2014 11:37:57
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?:
CRC Data: Yes
Reclamation Type: Threshold
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: Yes
Processes For Identifying Duplicates: 1
Compressed:
Deduplication Savings: 65,396 K (49.99%)
Compression Savings:
Total Space Saved: 65,396 K (49.99%)
Auto-copy Mode:
Contains Data Deduplicated by Client?: No
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : Affichage des informations récapitulatives sur un pool de stockage spécifique

Affichez les informations relatives au pool de stockage nommé POOL1. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool pool1
```

Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity	Pct Util	Pct Migr	High Mig Pct	Low Mig Pct	Next Storage Pool
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POOL1	DISK	58.5 M	0.8	0.7	90	70	POOL2

Exemple : Affichage des informations détaillées sur le pool de stockage sur bande 8 mm

Affichez les informations détaillées relatives au pool de stockage 8MMPOOL. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool 8mmpool format=detailed
```

```
Storage Pool Name: 8MMPOOL
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name: 8MMTAPE
Storage Type: DEVCLASS
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 0.0 M
Space Trigger Util: 0.0
Pct Util: 0.0
Pct Migr:
Pct Logical: 0.0
High Mig Pct: 90
Low Mig Pct: 70
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Reclamation Processes: 1
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: 5 M
Access: Read/Write
Description: Main storage pool
Overflow Location: Room1234/Bldg31
Cache Migrated Files?:
Collocate?: No
Reclamation Threshold: 60
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 5
Number of Scratch Volumes Used: 3
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?: No
Amount Migrated (MB): 0.00
```

```

Elapsed Migration Time (seconds): 0
Reclamation in Progress?: No
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 01/08/2014 06:55:45
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s): COPYPOOL1
Active Data Pool(s): ACTIVEPOOL1 ACTIVEPOOL2
Continue Copy on Error?: Yes
CRC Data: Yes
Reclamation Type: Threshold
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: No
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed:
Deduplication Savings:
Compression Savings:
Total Space Saved:
Compressed: No
Deduplication Savings:
Compression Savings:
Total Space Saved:
Auto-copy Mode: Client
Contains Data Deduplicated by Client?: No
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives au pool de stockage NAS2CLASS

Affichez les informations détaillées relatives au pool de stockage nommé NAS2LIBPOOL. Lors de l'installation du pool de stockage, définissez le format des données avec la valeur NETAPPDUMP. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool nas2libpool format=detailed
```

```

Storage Pool Name: NAS2
Storage Pool Name: NAS2LIBPOOL
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name: NAS2CLASS
Storage Type: DEVCLASS
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 0.0 M
Space Trigger Util:
Pct Util: 0.0
Pct Migr:
Pct Logical: 0.0
High Mig Pct:
Low Mig Pct:
Migration Delay:
Migration Continue:
Migration Processes:
Reclamation Processes:
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold:
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?: Group
Reclamation Threshold:
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 50
Number of Scratch Volumes Used: 0
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?:
Amount Migrated (MB):

```

```

Elapsed Migration Time (seconds):
Reclamation in Progress?:
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 01/02/2014 16:24:43
Storage Pool Data Format: NetApp Dump
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?: No
CRC Data: No
Reclamation Type:
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: No
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed:
Deduplication Savings:
Compression Savings:
Total Space Saved:
Auto-copy Mode: Client
Contains Data Deduplicated by Client?: No
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à un pool de stockage de conteneur de répertoire utilisé pour le dédoublement de données

Affichez les informations détaillées relatives au pool de stockage de conteneur de répertoire DPOOL1. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1071.

```
query stgpool dpool1 format=detailed
```

```
Storage Pool Name: DPOOL1
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name:
Storage Type: Directory
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 798 G
Space Trigger Util:
Pct Util: 3.4
Pct Migr:
Pct Logical: 100.0
High Mig Pct:
Low Mig Pct:
Migration Delay:
Migration Continue:
Migration Processes:
Reclamation Processes:
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?:
Reclamation Threshold:
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed:
Number of Scratch Volumes Used:
Delay Period for Container Reuse: 1 Day(s)
Migration in Progress?:
Amount Migrated (MB):
```

```

Elapsed Migration Time (seconds):
Reclamation in Progress?:
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 01/02/2014 16:24:43
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?:
CRC Data: No
Reclamation Type:
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: Yes
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed: Yes
Space Used for Protected Data: 1,599 M
Total Pending Space: 100 M
Deduplication Savings: 1,331 M (67.56%)
Compression Savings: 194,805 K (29.82%)
Total Space Saved: 1,521 M (77.22%)
Auto-copy Mode:
Contains Data Deduplicated by Client?:
Maximum Simultaneous Writers: No Limit
Protect Processes:
Protection Storage Pool: DP00L2
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted:
Pct Encrypted: 34.56%
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : Affichage des informations détaillées relatives à un pool de stockage de conteneur de cloud utilisé pour le dédoublement de données

Affichage des informations détaillées relatives au pool de stockage de conteneur de cloud, CPOOL1. Pour la description des champs, consultez «Descriptions de zones», à la page 1071.

```
query stgpool cpool1 format=detailed
```



```

Storage Pool Name: CP00L1
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name:
Storage Type: CLOUD
Cloud Type: SWIFT
Cloud URL: http://localhost.local
Cloud Identity: Bailey
Cloud Location: ONPREMISE
Estimated Capacity:
Space Trigger Util:
Pct Util:
Pct Migr:
Pct Logical: 0.0
High Mig Pct:
Low Mig Pct:
Migration Delay:
Migration Continue:
Migration Processes:
Reclamation Processes:
Next Storage Pool:
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?:
Reclamation Threshold:
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed:
Number of Scratch Volumes Used:
Delay Period for Volume Reuse: 1
Migration in Progress?:
Amount Migrated (MB):

```

```

Elapsed Migration Time (seconds):
Reclamation in Progress?:
Last Update by (administrator): CODY
Last Update Date/Time: 2015-05-28, 10:47:52
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?:
CRC Data: No
Reclamation Type:
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: Yes
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed: Yes
Deduplication Savings: 9,241 K (89.76%)
Compression Savings: 1,033 K (98.81%)
Total Space Saved: 10,274 K (99.79%)
Auto-copy Mode:
Contains Data Deduplicated by Client?:
Maximum Simultaneous Writers: No Limit
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted: Yes
Pct Encrypted: 34.56%
Cloud Space Allocated (MB): 4,231
Cloud Space Utilized (MB): 4,231
Bucket Name:
Local Estimated Capacity: 168 G
Local Pct Util: 0.1
Local Pct Logical: 100.0
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life:
Cloud Read Cache: Off

```

Exemple : affichage des informations détaillées relatives à un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées utilisé pour la copie de données sur bande

Affichez les informations détaillées relatives à un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées nommé TAPEOFF. Pour la description des champs, consultez «[Descriptions de zones](#)», à la page 1071.

```
query stgpool tapeoff format=detailed
```

```
Storage Pool Name: TAPEOFF
Storage Pool Type: Primary
Device Class Name: TAPEOFFDEVCLASS1
Storage Type: COLDDATACACHE
Cloud Type:
Cloud URL:
Cloud Identity:
Cloud Location:
Estimated Capacity: 0.0 M
Space Trigger Util: 0.0
Pct Util: 0.0
Pct Migr: 0.0
Pct Logical: 0.0
High Mig Pct: 0
Low Mig Pct: 0
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Reclamation Processes:
Next Storage Pool: TAPE
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?:
Collocate?: No
Reclamation Threshold: 0
Offsite Reclamation Limit:
Maximum Scratch Volumes Allowed: 0
Number of Scratch Volumes Used: 0
Delay Period for Volume Reuse: 0 Day(s)
Migration in Progress?: No
Amount Migrated (MB): 0.00
```

```

Elapsed Migration Time (seconds): 0
Reclamation in Progress?:
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 2019-04-28, 10:47:52
Storage Pool Data Format: Native
Copy Storage Pool(s):
Active Data Pool(s):
Continue Copy on Error?: Yes
CRC Data: No
Reclamation Type:
Overwrite Data when Deleted:
Deduplicate Data?: No
Processes For Identifying Duplicates:
Compressed:
Space Used for Protected Data:
Total Pending Space:
Deduplication Savings:
Compression Savings:
Total Space Saved:
Auto-copy Mode: Client
Contains Data Deduplicated by Client?: No
Maximum Simultaneous Writers:
Protect Processes:
Protection Storage Pool:
Protect Local Storage Pool(s):
Reclamation Volume Limit:
Date of Last Protection to Remote Pool:
Date of Last Protection to Local Pool:
Deduplicate Requires Backup?:
Encrypted: Yes
Pct Encrypted:
Cloud Space Allocated (MB):
Cloud Space Utilized (MB):
Bucket Name:
Local Estimated Capacity:
Local Pct Util:
Local Pct Logical:
Cloud Storage Class:
Remove Restored Cpy Before End of Life: No
Cloud Read Cache: Off

```

Descriptions de zones

Storage Pool Name

Indique le nom du pool de stockage.

Storage Pool Type

Indique le type du pool de stockage.

Device Class Name

Indique le nom de la classe d'unités associée au pool de stockage.

Storage Type

Type de stockage qui est défini pour le pool de stockage. Les types de stockage suivants peuvent être affichés :

DEVCLASS

Le pool de stockage indique une classe d'unités, ce qui détermine le type d'unité sur laquelle les données sont stockées.

DIRECTORY

Le pool de stockage crée des conteneurs logiques pour les données dans les répertoires de système de fichiers.

CLOUD

Le pool de stockage crée des conteneurs logiques pour les données dans un environnement de cloud.

Cloud Type

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, type de plateforme de cloud.

Cloud URL

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, URL d'accès au cloud privé sur site ou au cloud public hors site.

Cloud Identity

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, ID utilisateur d'accès au cloud privé sur site ou au cloud public hors site.

Cloud Location

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, indique si le cloud est un cloud privé sur site ou un cloud public hors site.

Capacité estimée

La capacité estimée du pool de stockage en mégaoctets (M) ou gigaoctets (G).

Pour les unités DISK, il s'agit de la capacité de tous les volumes du pool de stockage, y compris les volumes mis hors fonction.

Pour les pools de stockage à accès séquentiel, la capacité estimée est l'espace total estimé de tous les volumes d'accès séquentiel dans le pool de stockage, quel que soit leur mode d'accès. Au moins un volume doit être utilisé dans un pool de stockage à accès séquentiel (volume utilisable ou privé) pour le calcul de la capacité estimée.

Pour les unités TAPE et FILE, la capacité estimée pour le pool de stockage tient compte des facteurs suivants :

- La capacité de tous les volumes utilisables que le pool de stockage a déjà acquis ou peut acquérir. Le nombre de volumes utilisables est défini par le paramètre **MAXSCRATCH** sur la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.
- Nombre total de volumes utilisables disponibles dans la bandothèque.
- La capacité estimée est la valeur la plus faible entre **MAXSCRATCH** et le nombre total de volumes utilisables disponibles dans la bandothèque.

Les calculs de la capacité estimée dépendent de l'espace disponible du stockage pour l'unité affectée au pool de stockage. Pour les pools de stockage FILE, la capacité du pool de stockage est réduite si le stockage disponible est inférieur à l'espace total estimé de tous les volumes FILE du pool de stockage. La valeur affichée pour la capacité est réduite par la taille d'un volume FILE de manière incrémentielle tandis que l'espace disponible continue de baisser.

Pour Centera, cette valeur correspond à la capacité totale du périphérique de stockage Centera analysé.

Space Trigger Util

Utilisation du pool de stockage, calculée par le déclencheur de capacité de pool de stockage éventuel. Vous ne pouvez définir de déclencheurs d'extension de capacité que pour les pools de stockage associés aux types d'unité DISK ou FILE.

Pour les unités à accès séquentiel, l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité est exprimée sous forme de pourcentage du nombre d'octets utilisés sur chaque volume à accès séquentiel par rapport à la taille du volume, et par la capacité estimée de tous les volumes présents dans le pool de stockage. Les volumes utilisables éventuels ne sont pas inclus. Contrairement au calcul de l'utilisation en pourcentage, le calcul de l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité privilégie la création de nouveaux volumes de fichiers privés par le déclencheur d'extension de capacité sur l'utilisation de volumes utilisables supplémentaires.

Pour les unités DISK, l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité correspond au pourcentage de la capacité évaluée (y compris les données mises en cache). Les données se trouvant sur des volumes mis hors ligne ne sont cependant pas incluses. La valeur de l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité peut être supérieure à celle du pourcentage migré si vous exécutez **QUERY STGPOOL** pendant la création d'un fichier. La valeur de l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité est déterminée par la quantité d'espace allouée pendant le déroulement de la transaction. La valeur du pourcentage migré représente uniquement l'espace occupé par les fichiers validés. A la fin de la transaction, ces valeurs sont synchronisées.

La valeur de l'utilisation du déclencheur d'extension de capacité inclut les données mises en cache qui se trouvent sur des volumes de type DISK. Par conséquent, lorsque la mise en cache est activée et que la migration a lieu, la valeur reste la même, car les données migrées restent sur le volume en tant que données mises en cache. La valeur diminue uniquement lorsque les données mises en cache arrivent à expiration ou lorsque l'espace occupé par les fichiers mis en cache doit être utilisé pour les fichiers qui ne sont pas mis en cache.

Pct Util

Indique une estimation de l'utilisation du pool de stockage, sous forme de pourcentage.

Pour les unités à accès séquentiel, il s'agit du pourcentage du nombre d'octets actifs sur chaque volume à accès séquentiel et de la capacité estimée de tous les volumes du pool de stockage. Ce pourcentage comprend le nombre de volumes utilisables potentiels susceptibles d'être attribués.

Pour les unités DISK, il s'agit du pourcentage de la capacité estimée (y compris les données mises en cache et les données qui se trouvent sur les volumes mis hors ligne). La valeur du paramètre **Pct Util** peut être supérieure à celle du paramètre **Pct Migr** si vous exécutez cette commande pendant une transaction de création de fichier. La valeur du paramètre **Pct Util** est déterminée par la quantité d'espace allouée pendant le déroulement de la transaction. La valeur du paramètre **Pct Migr** représente uniquement l'espace qui est occupé par les fichiers validés. A la fin de la transaction, ces valeurs sont synchronisées.

La valeur du paramètre **Pct Util** inclut les données mises en cache sur les volumes de type DISK. Par conséquent, lorsque la mise en cache est activée et que la migration a lieu, la valeur du paramètre **Pct Util** reste la même, car les données migrées restent sur le volume en tant que données mises en cache. La valeur du paramètre **Pct Util** diminue uniquement lorsque les données mises en cache arrivent à expiration ou lorsque l'espace occupé par les fichiers mis en cache doit être utilisé pour les fichiers qui ne sont pas mis en cache.

Pour Centera, ce pourcentage correspond à une estimation de l'utilisation de la totalité de l'unité de stockage Centera, et non pas du pool de stockage analysé.

Pct Migr (pools de stockage principaux uniquement)

Indique une estimation du pourcentage de données du pool de stockage pouvant être migré. Le serveur utilise cette valeur, ainsi que les seuils de migration haut et bas, pour déterminer le démarrage et l'arrêt de la migration.

Pour les unités de type DISK, cette valeur est spécifiée sous forme de pourcentage de la valeur de la capacité évaluée, en excluant les données placées en mémoire cache, mais en incluant les données qui se trouvent sur les volumes hors ligne.

Pour les unités de type DISK à accès séquentiel, cette valeur est spécifiée sous forme de pourcentage de la valeur de la capacité estimée. La valeur comprend la capacité de tous les volumes utilisables qui sont spécifiés pour le pool. Pour les autres types d'unités à accès séquentiel, cette valeur correspond au pourcentage du nombre total de volumes du pool contenant au moins un octet de données actives. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables.

La valeur du paramètre **Pct Util** comprend les données mises en cache sur un volume, tandis que la valeur du paramètre **Pct Migr** les exclut. Par conséquent, lorsque la mise en cache est activée et que la migration a lieu, la valeur du paramètre **Pct Migr** diminue mais celle du paramètre **Pct Util** reste la même, car les données migrées restent sur le volume en tant que données mises en cache. La valeur du paramètre **Pct Util** diminue uniquement lorsque les données mises en cache arrivent à expiration ou lorsque l'espace occupé par les fichiers mis en cache doit être utilisé pour les fichiers qui ne sont pas mis en cache.

Pct Logical

Indique l'occupation logique du pool de stockage sous forme de pourcentage d'occupation totale. L'affectation logique représente l'espace occupé par les fichiers client qui peuvent (ou non) faire partie d'un agrégat. Lorsque la valeur du paramètre **Pct Logical** est inférieure à 100 %, cela indique la présence d'espace libre au sein des agrégats du pool de stockage.

High Mig Pct (pools de stockage principaux uniquement)

Indique le seuil de migration supérieur, qui indique le début de la migration du pool de stockage par le serveur. Le serveur démarre le processus de migration lorsque l'utilisation de la capacité atteint ce seuil.

Low Mig Pct (pools de stockage principaux uniquement)

Indique le seuil de migration inférieur, qui indique la fin de la migration du pool de stockage par le serveur. Le serveur arrête le processus de migration lorsque l'utilisation de la capacité atteint ce seuil.

Migration Delay (pools de stockage principaux uniquement)

Indique le nombre minimum de jours pendant lequel un fichier doit demeurer dans un pool de stockage avant que le serveur puisse le migrer vers le pool de stockage suivant. Pour les pools de stockage de type DISK, les jours sont comptés à partir du stockage du fichier dans le pool de stockage ou de sa dernière extraction par un client. Pour les pools de stockage à accès séquentiel, les jours sont comptés à partir du stockage du fichier dans le pool de stockage.

Migration Continue (pools de stockage principaux uniquement)

Indique si le serveur doit continuer à migrer les fichiers vers le pool de stockage suivant même si les fichiers ne sont pas restés dans le pool pendant le nombre de jours spécifié par le délai avant migration.

Migration Processes

Le nombre de processus parallèles utilisés pour faire migrer les fichiers à partir d'un pool de stockage principal à accès aléatoire ou séquentiel.

Reclamation Processes

Le nombre de processus parallèles utilisés pour récupérer les volumes dans un pool de stockage principal à accès séquentiel ou dans un pool de stockage de copie.

Next Storage Pool (pools de stockage principaux uniquement)

Indique le pool de stockage représentant la destination des données migrées à partir de ce pool de stockage.

Reclaim Storage Pool (pools de stockage principaux à accès séquentiel uniquement)

Si spécifié, indique le pool de stockage représentant la destination des données migrées à partir des volumes pendant le traitement des récupérations. Si aucun pool n'est spécifié, le traitement des récupérations déplace par défaut les données entre les volumes du même pool de stockage.

Maximum Size Threshold (pools de stockage principaux uniquement)

Indique la taille maximale des fichiers pouvant être stockés dans le pool de stockage.

Access

Mode d'accès aux données dans le pool de stockage. Les modes d'accès suivants sont possibles :

Lecture/ Ecriture

Les données sont accessibles en mode lecture/écriture.

Read only

Les données sont accessibles en mode lecture uniquement.

Conversion en cours

Le pool de stockage est converti en pool de stockage de conteneur de répertoire.

Conversion Stopped

Le processus de conversion du pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire est arrêté.

Conversion Cleanup Needed

Pour convertir le pool de stockage avec succès, vous devez le nettoyer. La conversion est susceptible de ne pas aboutir en raison de la présence de données endommagées. Emettez la commande **QUERY CLEANUP** pour identifier les fichiers endommagés.

Converted

Le pool de stockage est converti en pool de stockage de conteneur de répertoire.

Description

Fournit la description du pool de stockage.

Overflow Location (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Indique l'emplacement de stockage des volumes du pool de stockage lorsqu'ils sont sortis d'une bibliothèque automatique à l'aide de la commande **MOVE MEDIA**.

Cache Migrated Files? (pools de stockage à accès aléatoire uniquement)

Indique si la mise en mémoire cache est activée pour les fichiers migrés vers le pool de stockage suivant.

Collocate? (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Indique si la colocalisation est activée ou désactivée. Si la colocalisation est désactivée, la valeur de cette zone est No. Dans le cas contraire, les valeurs admises sont les suivantes : Group, Node et File space.

Reclamation Threshold (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Indique le seuil qui détermine le moment auquel les volumes d'un pool de stockage sont récupérés. Le serveur compare cette valeur et le pourcentage d'espace pouvant être récupéré sur un volume afin de déterminer si la récupération est nécessaire.

Offsite Reclamation Limit

Nombre de volumes hors site à partir desquels de l'espace est récupéré lors d'une opération de récupération pour ce pool de stockage. Cette zone s'applique uniquement lorsque POOLTYPE=COPY.

Maximum Scratch Volumes Allowed (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage.

Number of Scratch Volumes Used (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Nombre de volumes utilisables employés dans le pool de stockage.

Delay Period for Container Reuse (container storage pools only)

Nombre de jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un container, avant que le serveur réutilise le conteneur.

Migration in Progress? (pools de stockage principaux uniquement)

Indique si un processus de migration au moins est actif pour ce pool de stockage.

Amount Migrated (MB) (pools de stockage principaux uniquement)

Quantité de données (en mégaoctets) migrée, si la migration est en cours. Si aucune migration n'est en cours, cette valeur indique la quantité de données migrée au cours de la dernière migration. Lorsque plusieurs processus de migration en parallèle sont utilisés pour le pool de stockage, cette valeur indique la quantité totale de données migrée par tous les processus.

Elapsed Migration Time (seconds) (pools de stockage principaux uniquement)

Indique la durée écoulée depuis le début de la migration, si celle-ci est active. Si la migration n'est pas active, cette valeur indique la durée de la dernière migration. Lorsque plusieurs processus de migration en parallèle sont utilisés pour le pool de stockage, cette valeur indique la durée totale, du début du premier processus à la fin du dernier.

Reclamation in Progress? (pools de stockage à accès séquentiel uniquement)

Indique si un processus de récupération est actif pour ce pool de stockage.

Last Update by (administrator)

Indique le nom de l'administrateur ayant effectué la définition ou la dernière mise à jour du pool de stockage.

Last Update Date/Time

Indique la date et l'heure de définition ou de dernière mise à jour du pool de stockage par l'administrateur.

Storage Pool Data Format

Indique le type de format de données utilisé pour écrire les données sur ce pool de stockage (par exemple, NATIVE, NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP).

Copy Storage Pool (s)

Indique les pools de stockage de copie sur lesquels des données sont enregistrées simultanément lorsque celles-ci sont sauvegardées ou archivées dans le pool de stockage principal interrogé par cette commande.

Active Data Pool(s)

Indique les pools de données actives sur lesquels des données sont enregistrées simultanément lorsque celles-ci sont sauvegardées ou archivées dans le pool de stockage principal interrogé par cette commande.

Continue Copy on Error?

Permet d'indiquer si un serveur continue d'écrire les données sur les autres pools de stockage de copie de la liste ou termine la transaction lorsqu'un problème d'écriture survient sur l'un de ceux-ci. Cette zone n'est valable que pour les pools de stockage à accès aléatoire principaux et les pools de stockage à accès séquentiel principaux.

CRC Data

Indique si les données sont validées par un contrôle de redondance CRC (Cyclic Redundancy Check) lorsqu'elles sont stockées sur une unité et extraites de celle-ci.

Reclamation Type

Indique si les volumes présents dans ce pool de stockage sont récupérés par seuil ou par date de conservation SnapLock.

Overwrite Data when Deleted

Nombre d'écrasements physiques des données après leur suppression de la base de données.

Deduplicate Data?

Indique si les données du pool de stockage sont dédoublonnées.

Processes for Identifying Duplicates

Nombre de processus d'identification de duplication spécifié valeur par défaut pour le pool de stockage. Le nombre de processus d'identification de duplication indiqué dans cette zone peut ne pas correspondre au nombre de processus d'identification de duplication en cours d'exécution.

Compressed

Spécifie si le pool de stockage est compressé.

Additional space for protected data

Quantité d'espace, en Mo, utilisée pour protéger les données des serveurs distants. Cet espace est la quantité totale d'espace utilisé pour les données reçues d'autres serveurs suite à l'exécution de la commande **PROTECT STGPOOL**.

Une fois que la commande **PROTECT STGPOOL** est exécutée, les données ne sont pas affectées à un noeud. Cependant, si vous exécutez la réplication de noeud sur certains noeuds ou sur tous les noeuds, les données sont affectées aux noeuds et ne sont plus affectées à l'espace supplémentaire pour données protégées.

Si vous n'exécutez pas la réplication de noeud, les données reçues (après l'exécution de la commande **PROTECT STGPOOL**) restent affectées à l'espace supplémentaire pour données protégées.

Total Unused Pending Space

Quantité d'espace qui doit devenir disponible dans un pool de stockage de conteneur de répertoire. L'espace est occupé par des extensions de données dédoublonnées qui seront supprimées du pool de stockage à l'expiration du délai spécifié par le paramètre **REUSEDELAY** dans la commande **DEFINE STGPOOL**.

Deduplication Savings

Quantité et pourcentage de données qui sont sauvegardés dans le pool de stockage à l'aide du dédoublonnage de données.

Compression Savings

Quantité de données qui est sauvegardée dans le pool de stockage par la compression.

Total Space Saved

Quantité totale de données qui a été sauvegardée dans le pool de stockage.

Auto-copy Mode

Indique si l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule au cours des opérations de stockage du client, des opérations d'importation du serveur, de la migration ou de ces trois opérations. La valeur **CLIENT** indique des opérations de stockage du client

ou d'importation du serveur. La valeur ALL indique que l'écriture simultanée se déroule chaque fois que ce pool représente une cible pour l'une de ces opérations admissibles.

Si le pool de stockage est un pool de stockage de copie ou un pool de données actives ou si l'écriture simultanée est désactivée, cette zone est vide.

Contains Data Deduplicated by Client?

Indique si le pool de stockage contient des données dédoublonnées par les clients. Les pools de stockage qui contiennent les données dédoublonnées par les clients ne sont pas accessibles aux agents de stockage version 6.1 ou antérieure pour le transfert de données hors réseau local.

Conseil : Cette zone est vide pour les pools de mémoire de conteneur. Vous ne pouvez pas utiliser les pools de stockage de conteneur pour le transfert de données hors réseau local.

Maximum Simultaneous Writers

Nombre maximal d'E-S qui peuvent s'exécuter simultanément sur le pool de stockage.

Protect Processes

Ensemble des processus protégés.

Protection Storage Pool

Nom du pool de stockage de conteneur où sont protégées les données sur le serveur de réplication cible.

Protect Local Storage Pool(s)

Indique si les pools de stockage locaux sont protégés.

Limite de volume de récupération

Pour les pools de stockage de copie de conteneur, indique le nombre maximal de volumes à récupérer par le serveur lors de l'opération de protection du pool de stockage.

Date of Last Protection to Remote Pool

Date à laquelle le pool de stockage a été protégé pour la dernière fois sur un pool de stockage d'un serveur distant.

Date of Last Protection to Local Pool

Date à laquelle le pool de stockage a été protégé pour la dernière fois sur un pool de stockage d'un serveur local.

Deduplicate Requires Backup?

Indique si le pool de stockage séquentiel doit être sauvegardé si le pool de stockage contient des données dédoublonnées.

Encrypted

Pour les pools de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud, indique si les données client sont chiffrées avant d'être écrites dans le pool de stockage. Lorsque le chiffrement est activé dans le pool de stockage, les données sont chiffrées à l'aide de la norme AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

Pct Encrypted

Pourcentage de données client dédoublonnées qui sont chiffrées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.

Espace de cloud alloué (Mo)

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, espace alloué pour le stockage en cloud, en mégaoctets.

Espace de cloud utilisé (Mo)

Pour les pools de stockage de conteneur cloud, espace qui est utilisé par le stockage en cloud, en mégaoctets.

Nom de compartiment

Pour les pools de stockage de conteneur cloud utilisant Simple Storage Service (S3) ou Google Cloud Storage, nom qu'IBM Spectrum Protect affecte au compartiment S3 ou Google Cloud Storage, ou au coffre IBM Cloud Object Storage. Cette valeur peut correspondre au nom que vous avez affecté au compartiment à l'aide du paramètre **BUCKETNAME** dans la commande **DEFINE STGPOOL** ou **UPDATE STGPOOL**.

Capacité estimée locale

Pour les pools de stockage de conteneur cloud qui utilisent un stockage local, capacité estimée du stockage local, en mégaoctets (M) ou gigaoctets (G).

Pct occupé local

Pour les pools de stockage de conteneur cloud qui utilisent un stockage local, estimation de l'utilisation du composant de stockage local du pool de stockage de conteneur cloud, sous forme de pourcentage.

Pct logique local

Pour les pools de stockage de conteneur cloud qui utilisent un stockage local, occupation logique du pool de stockage de conteneur cloud, sous forme de pourcentage de l'occupation totale. L'affectation logique représente l'espace occupé par les fichiers client qui peuvent (ou non) faire partie d'un agrégat. Lorsque la valeur du paramètre **Local Pct Logical** est inférieure à 100 %, cela indique la présence d'espace libre au sein des agrégats du pool de stockage de conteneur cloud.

Classe de stockage en cloud

Pour les pools de stockage de conteneur cloud qui utilisent le protocole Amazon Simple Storage Service (S3) ou Google Cloud Storage, type de classe de stockage qui est configuré pour le pool de stockage. Les valeurs suivantes sont possibles :

Par défaut

Spécifie que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Standard. Les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Standard.

Automatic Vendor Tiering

Indique que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Intelligent-Tiering.

Nearline

Spécifie que les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Nearline.

Remove Restored Cpy Before End of Life

Pour les pools de stockage de cache des données les moins sollicitées, indique si les données qui sont restaurées dans le pool de stockage peuvent être supprimées avant leur date d'expiration. La valeur s'applique uniquement aux données qui sont restaurées dans le pool de stockage à la suite d'une demande POST à partir d'IBM Spectrum Protect Plus. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Indique que les données restaurées ne peuvent pas être supprimées en amont lorsque l'occupation du pool de stockage est proche de la capacité.

Yes

Indique que les données restaurées peuvent être supprimées en amont lorsque l'occupation du pool de stockage est proche de la capacité.

Cache de lecture dans le cloud

Pour les pools de stockage de conteneur cloud autres que Swift, indique si les données sont placées dans un *cache de lecture du cloud*.

Conseils : L'activation du cache de lecture du cloud peut améliorer les performances de restauration dans certains cas, mais d'autres considérations peuvent s'appliquer.

Vous pouvez envisager d'activer le cache dans l'un des environnements suivants :

- Lorsque la quantité de données restaurées en une seule fois est supérieure ou égale à 10 Go
- Lorsque les données de petits objets sont restaurées, par exemple les données d'un client de sauvegarde-archivage constituées de fichiers plus petits (généralement des dizaines à des centaines de ko par fichier)
- Lorsqu'une collection de données doit être restaurée à plusieurs reprises
- Lorsqu'il y a une période de latence plus élevée pour l'unité de stockage d'objets et que les performances de restauration sont prioritaires

Une autre considération est que les unités de stockage d'objets hors site peuvent être facturées en fonction du volume de données restaurées. L'activation du cache de lecture du cloud peut augmenter le volume de données provenant du système de stockage d'objets.

Les valeurs suivantes sont possibles :

Off

Indique que les données ne seront pas placées dans un cache de lecture.

On

Indique que les données seront placées dans un cache de lecture.

OnPreferIngest

Indique que le cache de lecture est activé. Si l'espace est insuffisant pour les données ingérées dans un répertoire de pool de stockage, les données du cache de lecture sont supprimées de ce répertoire et la mise en cache dans le cache de lecture est interrompue pendant 60 secondes.

Commandes associées

Tableau 341. Commandes associées à **QUERY STGPOOL**

Commande	Description
CONVERT STGPOOL	Conversion d'un pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE STGPOOL	Suppression d'un pool de stockage de l'espace de stockage du serveur.
QUERY STGPOOLDIRECTORY	Affichage des informations relatives aux répertoires de pool de stockage.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

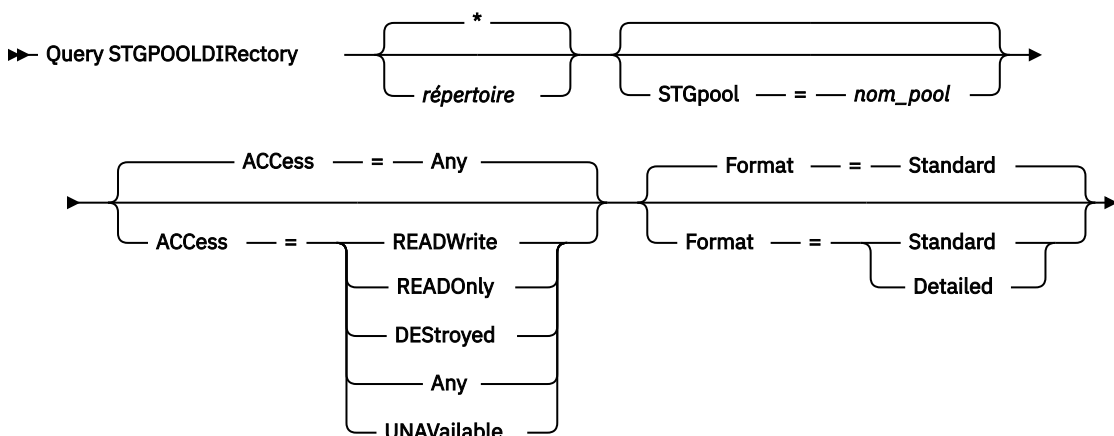
QUERY STGPOOLDIRECTORY (Interrogation d'un répertoire de pool de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations sur un ou plusieurs répertoires de pool de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

répertoire

Indique le répertoire de pool de stockage à interroger. Ce paramètre est facultatif.

*

Indique qu'un astérisque (*) représente un caractère générique. Utilisez des caractères génériques, tels qu'un astérisque, pour désigner n'importe quels caractères. Vous pouvez aussi utiliser un point d'interrogation (?) ou le signe du pourcentage (%) pour qu'il corresponde exactement à un caractère. Il s'agit de la valeur par défaut.

répertoire

Indique le répertoire de pool de stockage. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, tous les répertoires de pool de stockage sont affichés. La longueur maximale du répertoire de pool de stockage est 1024 et celui-ci est sensible à la casse.

STGpool

Indique le nom du pool de stockage à interroger. Si aucune valeur n'est spécifiée pour ce paramètre, tous les répertoires de pool de stockage sont affichés. Ce nom ne doit pas excéder 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

ACCess

Indique que la sortie est restreinte par le mode d'accès au répertoire. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Affiche tous les répertoires de pool de stockage dont le mode d'accès est READWRITE.

READOnly

Affiche tous les répertoires de pool de stockage dont le mode d'accès est READONLY.

DESTroyed

Affiche tous les répertoires de pool de stockage dont le mode d'accès est DESTROYED. Les répertoires sont désignés comme endommagés de manière permanente dans le répertoire du pool de stockage.

Any

Affiche tous les répertoires de pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNAVailable

Affiche les répertoires dont le mode d'accès est UNAVAILABLE.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que des informations complètes s'affichent.

Exemple : Affichage des informations récapitulatives pour un répertoire de pool de stockage spécifique

Affichez les informations relatives au répertoire de pool de stockage nommé DPOOL. Pour obtenir une description de la zone, voir «Descriptions de zones», à la page 1081.

```
query stgpooledirectory C:\data
```

Storage Pool Name	Directory	Access
-----	-----	-----
DPOOL	C:\data	Read/Write

Exemple : Affichage des informations détaillées sur le répertoire de pool de stockage

Affichez les informations détaillées relatives au répertoire de pool de stockage nommé DPOOL.

```
query stgpooledirectory stgpool=dpool format=detailed
```

```
Storage Pool Name: DPOOL
Directory: /storage/sampleDir
Access: Read/Write
Free Space (MB): 323,170
Total Space (MB): 476,938
File System: /storage
Absolute Path: /storage/data
```

Descriptions de zones**Storage Pool Name**

Indique le nom du pool de stockage.

Directory

Nom du répertoire du pool de stockage.

Access

Mode d'accès des données dans le répertoire du pool de stockage.

Free Space (MB)

Quantité d'espace dans le répertoire de pool de stockage, exprimée en mégaoctets, qui n'est pas utilisée.

Total Space (MB)

Quantité totale d'espace dans le répertoire de pool de stockage, exprimée en mégaoctets.

File System

Nom du système de fichiers sur lequel réside le répertoire de pool de stockage.

Absolute Path

Nom de chemin absolu dans lequel réside le répertoire de pool de stockage. Le nom de chemin absolu contient le nom du répertoire racine et de tous les sous-répertoires. Tous les liens symboliques sont résolus dans le nom de chemin absolu.

Tableau 342. Commandes associées à QUERY STGPOOLDIRECTORY

Commande	Description
<u>DEFINE STGPOOL</u>	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
<u>DEFINE STGPOOLDIRECTORY</u>	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
<u>DELETE STGPOOLDIRECTORY</u>	Supprime un répertoire de pool de stockage d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
<u>UPDATE STGPOOLDIRECTORY</u>	Modification des attributs d'un répertoire de pool de stockage.

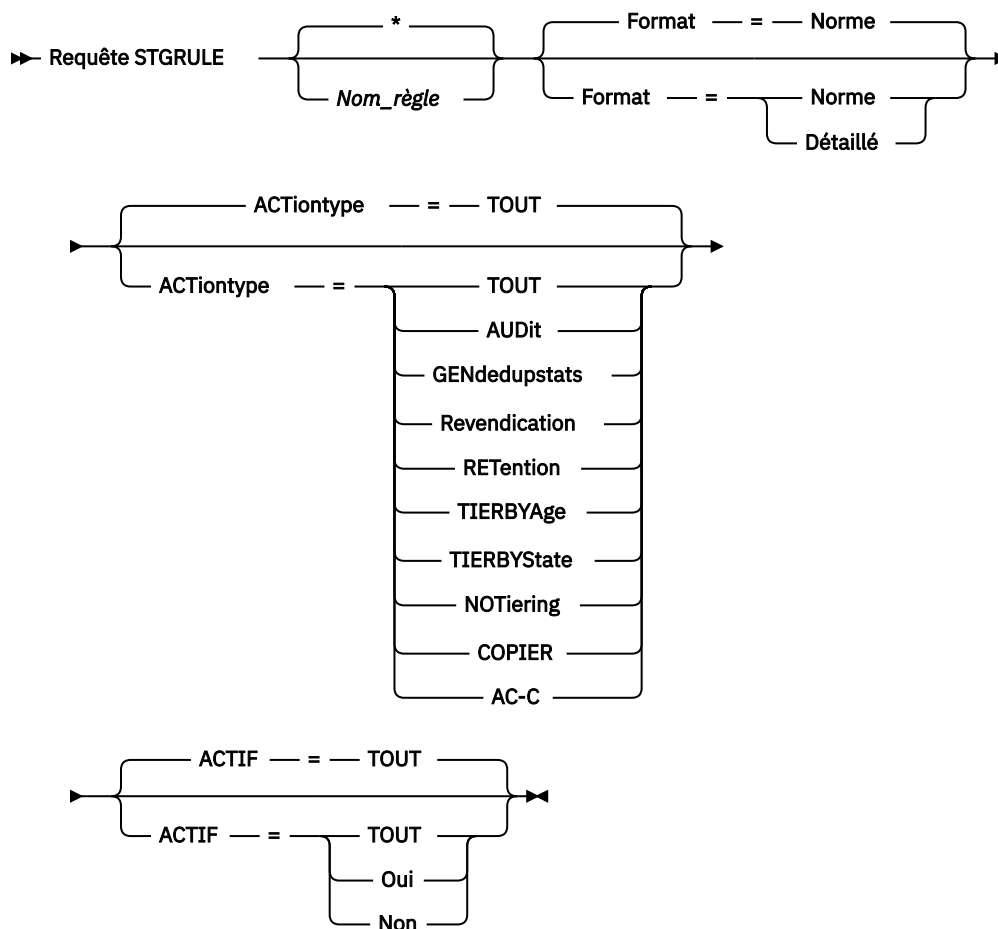
QUERY STGRULE (Affichage des informations sur la règle de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations sur les règles de stockage définies pour les pools de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut exécuter cette commande.

Syntaxe



Paramètres

Nom_règle

Indique le nom d'une ou plusieurs règles de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Si vous ne spécifiez pas de valeur pour ce paramètre, toutes les règles de stockage s'affichent. La longueur maximale du nom est de 30 caractères.

Format

Indique comment les informations sont affichées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles:

Norme

Indique que des informations partielles sont affichées.

Détaillé

Indique que des informations complètes sont affichées.

ACTiontype

Indique l'action de stockage terminée par les règles de stockage. Les valeurs suivantes sont possibles:

TOUT

Tous les types de règles de stockage s'affichent.

AUDit

Les règles de stockage des opérations d'audit s'affichent.

GENdedupstats

Les règles de stockage pour les statistiques de dédoublonnage de données s'affichent.

Revendication

Les règles de stockage pour la reprise des pools de stockage de conteneur de cloud sont affichées.

RETention

Les règles de stockage qui copie les données de l'ensemble de conservation sont affichées. Les règles de stockage de copie de conservation sont automatiquement créées lorsque vous créez un pool de stockage de conservation.

TIERBYAge

Les règles de stockage pour la hiérarchisation en fonction de l'âge sont affichées. Si une règle de hiérarchiser est basée sur l'âge, toutes les données qui répondent à l'exigence d'âge sont hiérarchisées.

TIERBYState

Les règles de stockage des niveaux basés sur l'état sont affichées. Si une règle de hiérarchiser de stockage est basée sur l'état, seules les données inactives qui répondent à l'exigence d'âge sont hiérarchisées.

NOTiering

Les règles de stockage qui empêchent la hiérarchiser les données s'affichent.

COPIER

Règles de stockage qui permettent de copier les données.

AC-C

Les règles de stockage qui empêchent la copie de données s'affichent.

ACTIF

Indique si les règles de stockage actives ou inactives sont affichées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY. Les valeurs suivantes sont possibles:

TOUT

Indique que toutes les règles de stockage sont affichées.

Oui

Indique que seules les règles de stockage actives sont affichées.

Non

Indique que seules les règles de stockage inactives sont affichées.

Exemple: Liste de toutes les règles de stockage pour tous les pools de stockage

Conseil : Dans les exemples de sortie, certaines zones sont vides car l'élément ne s'applique pas dans l'environnement spécifié.

Interrogation de toutes les règles de stockage pour tous les pools de stockage. Voir [«Descriptions de zone»](#), à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule
```

Stockage de source active de l'action de stockage cible de stockage

Pools de types de pool de règles

Nom

```
-----
STGACTION1 CLOUD TierByAge Oui DIRPOOL1
RULEREPL1 TARGET Oui
```

Exemple: Affichage d'informations détaillées sur une règle de stockage Pour la hiérarchiser

Interroger des informations détaillées sur une règle de stockage pour la hiérarchation. Voir [«Descriptions de zone»](#), à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule format=detailed
```

```

  Nom de la règle de stockage: COSRULE
  Pool de stockage cible: COSPOOL
    Type d'action: NoTiering
      Actif: Oui
    Type de stockage: Cloud
  Nombre maximal de processus: 8
    Heure de début: 14:20:15
  Retard (en jours):
    Durée:
  Description:
    Type d'audit:
  Niveau de vérification:
    Nom du noeud:
  Noms d'espace fichier:
    Type de nom:
    Type de code:
  Pourcentage non utilisé:
  Date / heure de la dernière expiration:
  Pools de stockage source: CONPOOL
```

Exemple: Affichage d'informations détaillées sur une règle de stockage pour les pools de stockage d'audit

Recherche des informations détaillées sur une règle de stockage pour les pools de stockage d'audit. Voir [«Descriptions de zone»](#), à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule format=detailed
```



```

Nom de règle de stockage: AUDIT
Pool de stockage cible: CTR
  Type d'action: Audit
    Actif: Oui
  Type de stockage:
    Nombre maximal de processus: 4
    Heure de début: 11:42:36
  Retard (en jours): 7
    Durée:
      Description:
        Type d'audit: Extension
        Niveau de vérification: 5
        Nom du noeud:
      Noms d'espace fichier:
        Type de nom:
        Type de code:
      Pourcentage non utilisé:
    Last Exe Date / Heure: 01/19/2018 11:43:31
Pools de stockage source:

```

Exemple: Affichage d'informations détaillées sur une règle de stockage pour la génération de statistiques de dédoublonnage de données

Recherche des informations détaillées sur une règle de stockage pour la génération de statistiques de dédoublonnage de données. Voir «[Descriptions de zone](#)», à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule format=detailed
```

```

Nom de règle de stockage: GEN1
Pool de stockage cible: DIRP00L
  Type d'action: GenDedupStats
    Actif: Oui
  Type de stockage:
    Nombre maximal de processus: 8
    Heure de début: 12:06:46
  Retard (en jours): 1
    Durée:
      Description:
        Type d'audit:
        Niveau de vérification:
        Nom du noeud: *
      Noms d'espace fichier: *
        Type de nom: SERVEUR
        Type de code: BOTH
    Last Exe Date / Heure: 01/18/2018 12:07:10
Pools de stockage source:

```

Exemple: Affichage d'informations détaillées sur une règle de stockage pour récupérer de l'espace dans les pools de stockage de conteneur de cloud

Interroger des informations détaillées sur une règle de stockage pour récupérer de l'espace dans les pools de stockage de conteneur de cloud. Voir «[Descriptions de zone](#)», à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule format=detailed
```

```

Nom de la règle de stockage: RECLAIM
Pool de stockage cible: CLOUD1
  Type d'action: Reclaim
    Actif: Oui
  Type de stockage:
    Nombre maximal de processus: 8
    Heure de début: 9:04:16
  Retard (en jours):
    Durée: 120
  Description:
    Type d'audit:
    Niveau de vérification:
      Nom du noeud: *
    Noms d'espace fichier: *
      Type de nom:
      Type de code:
    Pourcentage non utilisé: 50
  Last Exe Date / Heure: 01/30/2018 12:07:10
  Pools de stockage source:

```

Exemple: Affichage d'informations détaillées sur une règle de stockage pour la copie des ensembles de conservation sur une unité de stockage sur bande

Recherche des informations détaillées sur une règle de stockage pour la copie de données de groupe de conservation sur une unité de stockage sur bande. Voir «[Descriptions de zone](#)», à la page 1086 pour les descriptions de zone.

```
query stgrule format=detailed
```

```

Nom de règle de stockage: RETPOOL
Pool de stockage cible: RETPOOL
  Type d'action: Conservation
    Actif: Oui
  Type de stockage:
    Nombre maximal de processus: 8
    Heure de début: 06:30:00
  Retard (en jours): 1
    Durée: Pas de limite
  Description:
    Type d'audit:
    Niveau de vérification:
      Nom du noeud:
    Noms d'espace fichier:
      Type de nom:
      Type de code:
    Pourcentage non utilisé:
  Date / heure de la dernière expiration:
  Autoriser la copie de niveau avant:
  Pools de stockage source:

```

Descriptions de zone

Nom de règle de stockage

Nom de la règle de stockage.

Pool de stockage cible

Nom du pool de stockage cible.

Nom du serveur cible

Nom du serveur cible.

Type d'action

Type de règle de stockage.

Actif

Indique si la règle de stockage est active ou inactive.

Type de stockage

Type de stockage du pool de stockage cible. Pour les règles de stockage de hiérarchiser les nuages, une valeur de nuage s'affiche.

Nombre maximal de processus

Nombre maximal de processus parallèles par pool de stockage.

Conseil : Pour les règles de stockage de hiérarchiser, cette valeur indique le nombre maximal de processus pour le pool de stockage source. Pour les règles de stockage d'audit, vous ne pouvez pas définir une valeur de processus maximale. Le serveur définit et ajuste automatiquement le nombre maximal de processus lors des opérations d'audit.

Heure de début

Heure de début de la fenêtre lors de l'exécution de la règle de stockage.

Retard (en jours)

Nombre de jours d'attente avant que l'opération de règle de stockage ne se produise. Pour les règles de stockage d'audit, le nombre représente l'intervalle, en jours, entre les opérations d'audit. Pour les règles de stockage de hiérarchiser, le nombre représente le nombre minimal de jours pendant lequel un objet doit rester dans un pool de stockage source avant son déplacement vers un pool de stockage cible.

Durée

Nombre de minutes pendant lesquelles la règle de stockage traite les données lorsque tous les processus associés sont terminés. Aucune valeur n'indique que le traitement se poursuit jusqu'à ce qu'il soit terminé.

Description

Description de la règle de stockage.

Type d'audit

Type de l'opération d'audit.

Niveau d'audit

Niveau de l'opération d'audit.

Nom du noeud

Nom du poste client.

Noms d'espace fichier

Noms d'un ou de plusieurs espaces fichier affectés.

Type de nom

Indique comment le serveur interprète les noms d'espace fichier.

Type de code

Indication du type d'espaces fichier inclus.

Pourcentage non utilisé

Pourcentage d'espace inutilisé dans les règles de stockage de récupération.

Date / heure de la dernière expiration

Date et heure de la dernière exécution de la règle de stockage.

Nombre maximal de sessions

Nombre maximal de sessions planifiées en pourcentage du nombre total de sessions serveur disponibles.

Méthode de transfert

Méthode de transfert utilisée pour la réplication de données entre le serveur source et le serveur cible

Pools de stockage source

Nom du pool de stockage source ou des pools.

Commandes associées

Tableau 343. Commandes associées à **REQUÊTE STGRULE**

Commande	Description
<u>DEFINE STGRULE</u> (audit)	Définit une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.

Tableau 343. Commandes associées à **REQUÊTE STGRULE** (suite)

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
DEFINE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)	Définit une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.
DEFINE STGRULE (récupération)	Définit une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
UPDATE STGRULE (audit)	Met à jour une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
UPDATE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)	Met à jour une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.
UPDATE STGRULE (récupération)	Met à jour une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.
UPDATE STGRULE (hiérarchisation)	Met à jour une règle de hiérarchisation du stockage.

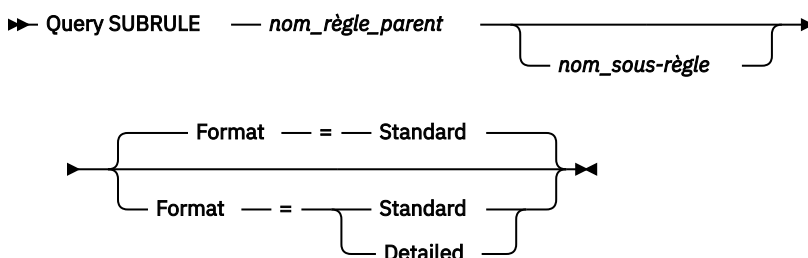
QUERY SUBRULE (Interroger une sous-règle)

Utilisez cette commande pour afficher des informations sur une ou plusieurs sous-règles.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle_parent (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

nom_sous-règle

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs suivantes sont possibles :

Standard

Spécifie que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que les informations complètes s'affichent.

Exemple : liste de toutes les sous-règles d'une règle de stockage.

Conseil : Dans les exemples de sortie, certaines zones sont vides car l'élément ne s'applique pas à l'environnement spécifié.

Demander la liste détaillée de toutes les sous-règles de la règle de stockage parent RULE1. Voir «Description des zones», à la page 1089 pour la description des zones.

```
query subrule rule1 format=detailed
```

Subrule Name	Subrule ID	Action Type	Delay (in days)	Maximum Processes	Subrule Members
TESTSUBRULE	1	TierByAge	1	2	NODE1:*
TESTSUBRULE2	2	TierByState	1	3	NODE2:*
TESTSUBRULE3	3	NoTiering		4	NODE3:*
TESTSUBRULE4	4	Copy		2	NODE4:*
TESTSUBRULE5	5	NoCopying		3	NODE5:*
SUBRULE11		Replicate		0	

Exemple : affichage d'informations détaillées sur une sous-règle de hiérarchisation

Interroger une sous-règle de hiérarchisation nommée TAPESUB et obtenez des informations complètes. La sous-règle est utilisée pour déplacer des données depuis le stockage sur disque vers le stockage sur bande.

```
query subrule tapesub format=detailed
```

```
Subrule Name: TAPESUB
Subrule ID: 15
Action Type: TierByAge
Delay (in days): 30
Maximum Processes: 3
Target Storage Pool: 3592TAPE
Subrule Members: CDNODE2:- CDNODE3:- CDNODE4:- CMNODE2:-
```

Description des zones**Subrule Name**

Nom de la sous-règle.

Subrule ID

Numéro associé à la sous-règle.

Type d'action

Type d'action effectuée par la sous-règle. Les types d'action suivants sont admis :

TierByAge

Spécifie que la sous-règle peut hiérarchiser les données par âge.

TierByState

Spécifie que la sous-règle peut hiérarchiser les données par état.

NoTiering

Spécifie que la sous-règle ne hiérarchise pas les données.

Copy

Spécifie que la sous-règle peut copier des données depuis un pool de stockage de conteneur de répertoire vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

NoCopying

Spécifie que la sous-règle ne copie pas de données depuis un pool de stockage de conteneur de répertoire vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

Délai (en jours)

Délai, en jours, au bout duquel les données sont hiérarchisées.

Nombre maximal de processus

Nombre maximal de processus parallèles pour la sous-règle.

Pool de stockage cible

Nom du pool de stockage cible.

Subrule Members

Membres de la sous-règle. Il peut s'agir de tout client et espace fichier de machine virtuelle auquel la sous-règle s'applique.

Commandes associées

Tableau 344. Commande associées à **QUERY SUBRULE**

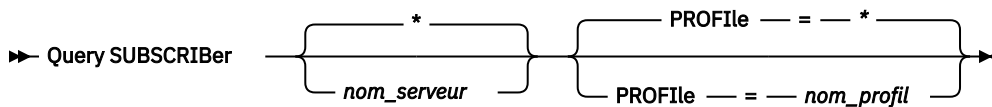
Commande	Description
<u>DEFINE SUBRULE</u>	Définit une exception à une règle de stockage.
<u>UPDATE SUBRULE (copie)</u>	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.
<u>UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)</u>	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

QUERY SUBSCRIBER (Affichage des informations relatives à l'abonné)

Utilisée sur un gestionnaire de configuration, cette commande permet d'afficher des informations concernant les abonnés et leurs abonnements de profil.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe**Paramètres****nom_serveur**

Spécifie le nom d'un serveur géré correspondant aux informations de souscription affichées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms de serveurs. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est All managed servers (tous les serveurs gérés).

PROFILE

Spécifie le nom du profil correspondant aux informations affichées. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier plusieurs noms de profils. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut correspond à tous les profils.

Exemple : Listage des abonnements de profil d'un gestionnaire de configuration

Affichez les informations d'abonné pour tous les abonnements de profil associés au gestionnaire de configuration. Voir «Descriptions de zones», à la page 1091 pour obtenir une description des zones.

```
query subscriber
```

Subscriber	Profile name	Is current?	Last update date/time
SERVER2	DEFAULT_PROFILE	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM
SERVER2	SETUP	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM

Descriptions de zones

Subscriber

Nom de l'abonné (serveur géré).

Profile name

Indique le nom du profil.

Is current?

Indique si la souscription a été mise à jour à l'aide des informations actuelles associées au profil. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Le serveur géré est actif.

No

Le serveur géré n'est pas actif. Si cette zone contient la valeur NO après la mise à jour du profil, recherchez dans les messages du serveur les conditions d'erreur ayant pu entraîner l'échec de la mise à jour.

Unknown

Le serveur géré possède peut-être une version de profil plus récente que celle du gestionnaire de configuration ou le profil a pu être supprimé du gestionnaire de configuration, mais la souscription est toujours associée au profil.

Last update date/time

Indique l'heure et la date à laquelle les données de configuration pour la souscription ont été distribuées à l'abonné.

Commandes associées

Tableau 345. Commandes associées à QUERY SUBSCRIBER

Commande	Description
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
QUERY SUBSCRIPTION	Affichage des informations concernant les abonnements à un profil.

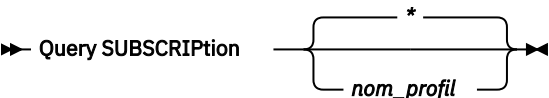
QUERY SUBSCRIPTION (Affichage des informations d'abonnement)

Utilisez cette commande sur un serveur géré pour afficher les informations relatives aux abonnements au profil.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_profil

Désigne le nom du profil pour lequel sont affichées les informations d'abonnement. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser plusieurs noms. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut correspond à tous les profils.

Exemple : Affichage des informations de description

Affichez les informations d'abonnement pour tous les profils.

```
query subscription
```

Configuration manager	Profile name	Last update date/time
-----	-----	-----
SERVER1	ADMIN_INFO	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	EMPLOYEE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM

Descriptions de zones

Configuration manager

Indique le nom du gestionnaire de configuration.

Profile name

Indique le nom du profil.

Last update date/time

Indique le moment où les informations de configuration les plus récentes ont été transmises à l'abonné.

Commandes associées

Tableau 346. Commandes associées à **QUERY SUBSCRIPTION**

Commande	Description
DEFINE SUBSCRIPTION	Abonnement d'un serveur géré à un profil.
DELETE SUBSCRIBER	Suppression des souscriptions obsolètes d'un serveur géré.
DELETE SUBSCRIPTION	Suppression d'un abonnement de profil spécifié.

Tableau 346. Commandes associées à **QUERY SUBSCRIPTION** (suite)

Commande	Description
<u>NOTIFY SUBSCRIBERS</u>	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
<u>QUERY SUBSCRIBER</u>	Affichage des informations relatives aux abonnés et à leurs abonnements aux profils.

QUERY SYSTEM (Analyse de la capacité et de la configuration du système)

Cette commande permet d'obtenir des informations consolidées concernant la capacité et la configuration du serveur.

Cette commande consolide la sortie des instructions SELECT, des commandes SHOW et d'autres commandes IBM Spectrum Protect. La sortie est générée à partir de plusieurs commandes IBM Spectrum Protect, par exemple :

- QUERY ASSOCIATION
- QUERY COPYGROUP
- QUERY DATAMOVER
- QUERY DB
- QUERY DBSPACE
- QUERY DEVCLASS
- QUERY DIRSPACE
- QUERY DOMAIN
- QUERY LIBRARY
- QUERY LOG
- QUERY MGMTCLASS
- QUERY OPTION
- QUERY PROCESS
- QUERY REPLRULE
- QUERY REPLSERVER
- QUERY SCHEDULE
- QUERY SERVER
- QUERY SESSION
- QUERY STATUS
- QUERY STGPOOL
- QUERY VOLHISTORY
- QUERY VOLUME

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ Query SYStem ➡

Exemple : Affichage des informations système consolidées

Exécutez la commande **QUERY SYSTEM** pour obtenir des informations système consolidées. Pour consulter des exemples de sorties correspondant à ces commandes de requête, reportez-vous à chacune des commandes concernées.

```
query system
```

Commandes associées

Tableau 347. Commandes associées à **QUERY SYSTEM**

Commande	Description
QUERY ASSOCIATION	Affichage des clients associés à un ou plusieurs planifications.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY DB	Affichage des informations d'allocation concernant la base de données.
QUERY DBSPACE	Affichage d'informations sur l'espace de stockage défini pour la base de données.
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY LOG	Affichage d'informations sur le journal de reprise.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY OPTION	Affichage des informations concernant les options de serveur.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY SCHEDULE	Affichage des informations concernant les planifications.
QUERY SESSION	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.

QUERY TAPEALERTMSG (Affichage de l'état de la commande SET TAPEALERTMSG)

Cette commande permet d'afficher l'état de la commande SET TAPEALERTMSG. Vous pouvez en effet activer ou désactiver les alertes relatives aux bandes. Lorsqu'elles sont activées, IBM Spectrum Protect peut récupérer les informations de diagnostic à partir d'une unité de bande ou de bibliothèque et les afficher à l'aide de messages ANR. Lorsqu'elles sont désactivées, IBM Spectrum Protect n'émet pas de requête pour récupérer ces informations à partir des unités.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ Query TAPEAlertmsg ➡

Exemple : Affichage du statut de la commande QUERY TAPEALERTMSG

Utilisez la commande **QUERY TAPEALERTMSG** pour déterminer si les alertes relatives aux bandes doivent être récupérées à partir des unités et affichées sous forme de messages ANR.

```
query tapealertmsg
```

```
ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command:
QUERY TAPEALERTMSG
ANR8960I QUERY TAPEALERTMSG: The display of Tape Alerts from SCSI
devices is Enabled.
```

Commandes associées

Tableau 348. Commandes associées à **QUERY TAPEALERTMSG**

Commande	Description
SET TAPEALERTMSG	Indication de la capacité, pour les unités de bande et de bibliothèque, de signaler les informations de diagnostic au serveur.

QUERY TOC (Affichage de la table des matières d'une image de sauvegarde)

Cette commande permet d'afficher les informations relatives aux répertoires et aux fichiers, qui sont contenues dans la table des matières d'une image de sauvegarde donnée. Elle ne charge pas ces informations dans une base de données IBM Spectrum Protect. La table des matières indiquée sera lue à partir d'un pool de stockage à chaque exécution de la commande **QUERY TOC**.

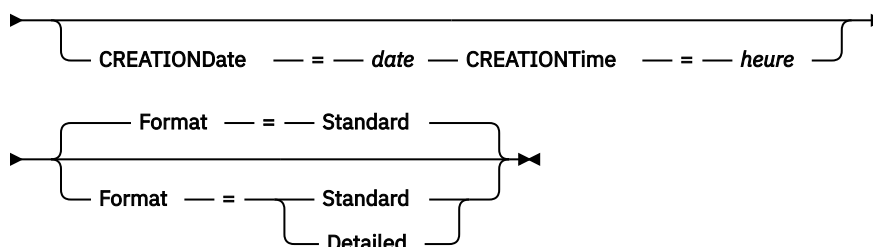
Cette commande ne peut pas s'exécuter à partir de la console du serveur. Si la table des matières est stockée sur un support amovible, un point de montage sera nécessaire et les données en sortie n'apparaîtront qu'une fois le volume de pool de stockage monté.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles pour le domaine auquel le noeud est affecté, ou des droits de propriétaire client sur ce noeud.

Syntaxe

► Query TOC — *nom_poste* — *nom_espace_fichier* —►



Paramètres

***nom_noeud* (obligatoire)**

Nom du noeud NAS auquel appartient la table des matières. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques pour indiquer ce nom.

***nom_espace_fichier* (obligatoire)**

Désigne le nom de l'espace fichier auquel appartient la table des matières. Le nom d'espace fichier que vous indiquez ne peut pas contenir de caractères génériques.

CREATIONDate

Permet de définir la date de création de l'image de sauvegarde dont vous voulez afficher la table des matières. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez le paramètre **CREATIONDATE**, vous devez également spécifier le paramètre **CREATIONTIME**. Si vous ne spécifiez aucun de ces paramètres, le contenu de la dernière image de sauvegarde du noeud et de l'espace fichier indiqués s'affiche, sous réserve que cette image ait une table des matières. Vous ne pouvez définir la date de création que de la façon suivante :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/05/2002

Ces données indiquent que vous voulez afficher le contenu de l'image de sauvegarde créée à cette date. Vous pouvez obtenir cette date grâce au résultat de la commande **QUERY NASBACKUP**.

CREATIONTime

Permet de définir l'heure de création de l'image de sauvegarde dont vous voulez afficher la table des matières. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez **CREATIONTIME**, vous devez également spécifier **CREATIONDATE**. Si vous ne spécifiez aucun de ces paramètres, le contenu de la dernière image de sauvegarde du noeud et de l'espace fichier indiqués s'affiche, sous réserve que cette image ait une table des matières. Vous ne pouvez définir l'heure de création que de la façon suivante :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Une heure déterminée à la date de création spécifiée.	10:30:08

Ces données indiquent que vous voulez afficher le contenu de l'image de sauvegarde créée à cette heure de la date spécifiée. Vous pouvez obtenir cette heure grâce au résultat de la commande **QUERY NASBACKUP**.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **STANDARD**. Les valeurs admises sont les suivantes :

Standard

Indique que des informations partielles sur les fichiers sont affichées.

Detailed

Indique que des informations complètes sont affichées pour les fichiers, notamment la représentation hexadécimale de chaque nom de fichier et de répertoire.

Exemple : Affichage des informations de table des matières détaillées pour un noeud spécifique

Utilisez la commande **QUERY TOC** pour afficher les informations dans la table des matières appartenant au noeud NAS NETAPP dans l'espace fichier /vol/vol1 créé le 12/06/2002 à 11:22:46. Demander un format détaillé.

```
query toc netapp /vol/vol1 creationdate=12/06/2002 creationtime=11:22:46
format=detailed
```

Objects in the image backed up on 12/06/2002 11:22:46
for filesystem /vol/vol1 in node NETAPP:

```

Object Name: /.etc
Hexadecimal Object Name: 2f657463
Object Type: Directory
Object Size: 4,096
Last data Modification Date/Time: 07/31/2002 14:21:19

Object Name: /.etc/oldmaps/ndmp
Hexadecimal Object Name: 2f6574632f6f6c646d6170
732f6e646d70
Object Type: Directory
Object Size: 4,096
Last data Modification Date/Time: 07/31/2002 14:21:19

Object Name: /.etc/oldmaps/ndmp/TSM
/vol/vol1/3df0e8fd
Hexadecimal Object Name: 2f6574632f6f6c646d6170
732f6e646d702f54534d2
02f766f6c2f766f6c312f3
364663065386664
Object Type: File
Object Size: 36,864
Last data Modification Date/Time: 12/06/2002 11:14:22
```

Descriptions de zones

Object Name

Nom de l'objet.

Hexadecimal Object Name

Nom de l'objet au format hexadécimal.

Object Type

Type de l'objet.

Object Size

Taille de l'objet.

Last data Modification Date/Time

Date et heure de la dernière modification de l'objet.

Commandes associées

Tableau 349. Commandes associées à **QUERY TOC**

Commande	Description
BACKUP NODE	Sauvegarde du noeud de stockage en réseau NAS.
QUERY NASBACKUP	Affichage des informations concernant les images de sauvegarde NAS.

Tableau 349. Commandes associées à **QUERY TOC** (suite)

Commande	Description
<u>RESTORE NODE</u>	Restauration d'un noeud de type NAS.

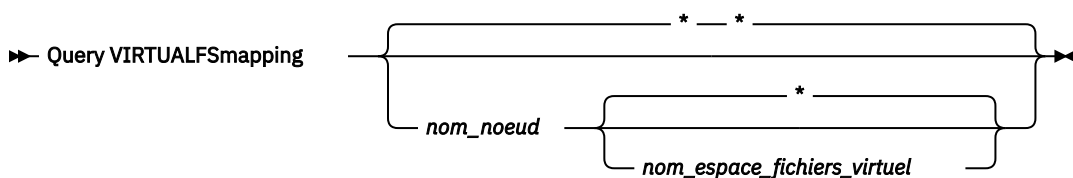
QUERY VIRTUALFSMAPPING (Analyse d'un mappage d'espace fichier virtuel)

Cette commande permet de se renseigner sur la définition du mappage d'un espace fichier virtuel.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_poste

Désigne le noeud client auquel l'espace fichier virtuel appartient. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut correspond à tous les noms de noeud client. Vous devez spécifier une valeur pour ce paramètre si vous spécifiez un nom de l'espace fichier virtuel.

nom_espace_fichier_virtuel

Désigne le nom de l'espace fichier virtuel dont les mappages doivent être affichés. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Ce paramètre est facultatif. Si aucune valeur n'est indiquée, tous les mappages de l'espace fichier virtuel sont affichés. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms du mappage de l'espace fichier virtuel. Utilisez la commande **QUERY VIRTUALFSMAPPING** pour déterminer la mise en majuscules correcte du mappage de l'espace fichier virtuel à interroger.

Exemple : Affichage des espaces fichier virtuels pour un noeud spécifique

Affichez les espaces fichier virtuels actuellement définis pour le noeud NAS1. Pour obtenir une description des zones, voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1098.

```
query virtualfsmapping nas1
```

Node Name	Virtual Filespace Mapping Name	Filespace Name	Path	Hexadecimal Path?
NAS1	/mikesdir	/vol/vol2	/mikes	No
NAS1	/tmpdir	/vol/vol1	/tmp	No
NAS1	/nonASCIIDir	/vol/vol3	2f73657276657231	Yes

Descriptions de zones

Node Name

Indique le nom du noeud client.

Virtual Filespace Mapping Name

Désigne le nom du mappage de l'espace fichier virtuel.

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier appartenant au noeud.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

Path

Indique le chemin d'accès au noeud client.

Hexadecimal Path

Indique si le chemin d'accès est hexadécimal.

Commandes associées

Tableau 350. Commandes associées à **QUERY VIRTUALFSMAPPING**

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
DELETE VIRTUALFSMAPPING	Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel.
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel.

QUERY VOLHISTORY (Affichage des données d'historique de volume séquentiel)

Cette commande permet d'afficher les données relatives à l'historique d'un volume séquentiel. Pour sauvegarder les données d'historique de volume séquentiel dans un ou plusieurs fichiers, exécutez la commande **BACKUP VOLHISTORY**.

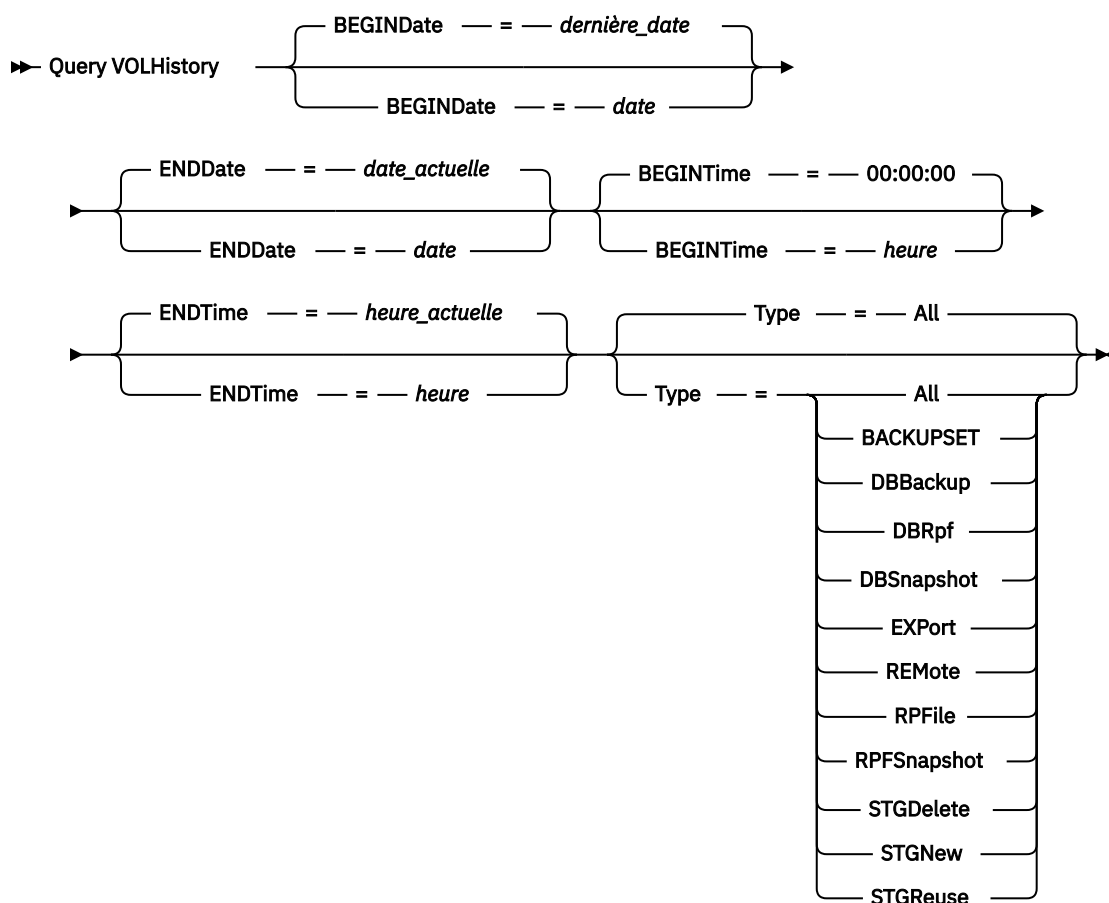
L'option de serveur **VOLUMEHISTORY** permet d'indiquer un ou plusieurs fichiers d'historique de volume. Après redémarrage du serveur, IBM Spectrum Protect met à jour les données de volume dans la base de données et les fichiers.

Utilisez la commande **QUERY BACKUPSET** pour rechercher les informations du jeu de sauvegarde spécifié.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

BEGINDate

Permet d'indiquer que les données à afficher doivent débiter par les enregistrements créés à la date précisée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date la plus ancienne à laquelle il existe des données d'historique.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours indiqué.	TODAY-7 ou -7. Pour afficher les données en commençant par les enregistrements créés il y a une semaine, indiquez BEGINDATE=TODAY-7 or BEGINDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM

Valeur	Description	Exemple
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDDate

Permet d'indiquer que les données à afficher doivent se terminer par les enregistrements créés à la date précisée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date actuelle.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY-1 ou -1. Pour afficher des enregistrements créés jusqu'à la date d'hier, indiquez ENDDATE=TODAY-1 ou ENDDATE=-1.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Permet d'indiquer que les données à afficher doivent débuter par les enregistrements créés à l'heure précisée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est minuit (00:00:00).

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de début spécifiée.	12:33:28

Valeur	Description	Exemple
NOW	L'heure actuelle à la date de début spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle plus les heures et les minutes à la date de début spécifiée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant BEGINTIME=NOW+03:00 ou BEGINTIME=+03:00, IBM Spectrum Protect affiche les enregistrements créés à 12h00 ou plus tard à la date de début.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez cette commande à 9h00 en indiquant BEGINTIME=NOW-03:30 ou BEGINTIME=-03:30, IBM Spectrum Protect affiche les enregistrements créés à 5h30 ou plus tard à la date de début.

ENDTime

Permet d'indiquer que les données à afficher doivent se terminer par les enregistrements créés à la date de fin et à l'heure précisée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique à la date de fin spécifiée.	10:30:08
NOW	Heure en cours à la date de fin spécifiée.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+03:00 ou +03:00. Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW+03:00 ou ENDTIME=+03:00, IBM Spectrum Protect affiche les enregistrements créés à la date de fin, à 12:00 ou plus tard.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-03:30 ou -03:30 Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant ENDTIME=NOW-3:30 ou ENDTIME=-3:30, IBM Spectrum Protect affiche les enregistrements créés à la date de fin, à 5:30 ou plus tôt.

Type

Permet d'indiquer le type des enregistrements à afficher depuis le fichier d'historique des volumes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL. Les valeurs admises sont les suivantes :

ALL

Désigne tous les enregistrements.

BACKUPSET

Indique que seules les données relatives aux volumes des groupes de sauvegarde doivent être affichées.

DBBackup

Indique que seuls les enregistrements contenant des informations sur les volumes des sauvegardes intégrales et incrémentielles de la base de données (volumes de type BACKUPFULL, BACKUPINCR et RPFIL) doivent être affichés.

DBRpf

Indique que seuls doivent être affichés les enregistrements contenant des données sur les volumes des sauvegardes intégrales et incrémentielles de la base de données et sur les volumes des fichiers de plan de reprise (volumes de type BACKUPFULL, BACKUPINCR et RPFIL).

DBSnapshot

Indique que seuls doivent être affichés les enregistrements contenant des données sur les volumes utilisés pour les sauvegardes instantanées de la base de données.

EXPort

Indique uniquement les enregistrements qui contiennent des données sur les volumes d'exportation.

REMOte

Indique que seuls les enregistrements contenant des données sur les volumes utilisés par les clients de bibliothèque doivent être affichés.

RPFil

Indique l'affichage uniquement des enregistrements contenant des informations sur les objets de fichier d'un plan de reprise après incident qui sont enregistrés sur un serveur cible et qui ont été créés sur la base de sauvegardes complètes et incrémentielles. Le paramètre affiche uniquement les enregistrements liés à des fichiers de plan de reprise stockés sur un autre serveur IBM Spectrum Protect à l'aide de la fonction de volume virtuel serveur à serveur pour IBM Spectrum Protect.

RPFSnapshot

Indique l'affichage uniquement des enregistrements contenant des informations sur les objets de fichier d'un plan de reprise après incident qui sont enregistrés sur un serveur cible et qui ont été créés sur la base de sauvegardes d'images instantanées de la base de données. **RPFSnapshot** affiche uniquement les enregistrements liés à des fichiers de plan de reprise enregistrés sur un autre serveur IBM Spectrum Protect à l'aide de la fonction de volume virtuel serveur à serveur pour IBM Spectrum Protect.

STGDelete

Indique uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes des pools de stockage séquentiels supprimés.

STGNew

Indique uniquement les enregistrements contenant des données sur les nouveaux volumes de stockage à accès séquentiel.

STGReuse

Indique uniquement les enregistrements contenant des données sur les volumes des pools de stockage séquentiels réutilisés.

Exemple : Affichage des informations de l'historique des volumes liées à un volume de pool de stockage

Affichez les informations de l'historique des volumes liées à un volume de pool de stockage contenues dans la base de données. Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 1104. Exécutez la commande suivante :

```
query volhistory type=stgnew
```

```

        Date/Time: 02/25/2011 18:28:06
        Volume Type: STGNEW
        Backup Series:
        Backup Operation:
        Volume Seq:
        Device Class: FILE
        Volume Name: /adsmfct/server/prvol1
        Volume Location:
        Command:
        Database Backup ID High:
        Database Backup ID LOW:
        Database Backup Home Position:
        Database Backup HLA:
        Database Backup LLA:
        Database Backup Total Data Bytes (MB):
        Database Backup total Log Bytes (MB):
        Database Backup Block Num High:
        Database Backup Block Num Low:
        Database Backup Stream Id:
        Database Backup Volume Sequence for Stream:

```

Remarque : Le fichier historique des volumes contient des zones supplémentaires qui n'apparaissent pas dans le résultat de la requête. Ces zones sont spécifiques à la prise en charge de la sauvegarde et de la restauration de la base de données. Elles ne doivent pas être utilisées ou modifiées par les administrateurs IBM Spectrum Protect. Au niveau des zones, un message indique qu'elles peuvent uniquement être utilisées dans IBM Spectrum Protect et qu'elles ne peuvent être modifiées.

Exemple : Affichage des informations de l'historique des volumes liées à un volume de sauvegarde de base de données

Affichez les informations de l'historique des volumes liées à un volume de sauvegarde de base de données contenues dans la base de données. Pour la description des champs, consultez [«Descriptions de zones»](#), à la page 1104. Exécutez la commande suivante :

```
query volhistory type=dbb
```

```

        Date/Time: 02/25/2011 18:28:06
        Volume Type: BACKUPFULL
        Backup Series: 176
        Backup Operation: 0
        Volume Seq: 0
        Device Class: FILE
        Volume Name: /adsmfct/server/prvol1
        Volume Location:
        Command:
        Database Backup ID High: 0
        Database Backup ID LOW: 0
        Database Backup Home Position: 0
        Database Backup HLA:
        Database Backup LLA:
        Database Backup Total Data Bytes (MB): 0
        Database Backup total Log Bytes (MB): 0
        Database Backup Block Num High: 0
        Database Backup Block Num Low: 0
        Database Backup Stream Id: 1
        Database Backup Volume Sequence for Stream: 10,001

```

Remarque : Le fichier historique des volumes contient des zones supplémentaires qui n'apparaissent pas dans le résultat de la requête. Ces zones sont spécifiques à la prise en charge de la sauvegarde et de la restauration de la base de données. Elles ne doivent pas être utilisées ou modifiées par les administrateurs IBM Spectrum Protect. Au niveau des zones, un message indique qu'elles peuvent uniquement être utilisées dans IBM Spectrum Protect et qu'elles ne peuvent être modifiées.

Descriptions de zones

Date/Time

Correspond aux date et heure auxquelles le volume a été créé.

Volume Type

Désigne le type de volume :

BACKUPFULL

Volume de sauvegarde intégrale de base de données.

BACKUPINCR

Volume de sauvegarde incrémentielle de base de données.

BACKUPSET

Volume de groupe de sauvegarde du client.

DBSNAPSHOT

Volume de sauvegarde instantanée de la base de données.

EXPORT

Volume d'exportation.

REMOTE

Volume utilisé sur le client de bibliothèque, qui correspond au serveur IBM Spectrum Protect désigné dans la zone Emplacement du volume. Pour plus de détails sur l'utilisation de ce volume, consultez son historique sur le serveur correspondant au client de bibliothèque.

RPFIL

Volume de fichiers de plan de reprise créé dans l'hypothèse de sauvegardes intégrales et incrémentielles de la base de données.

RPFSnap

Volume de fichiers de plan de reprise créé dans l'hypothèse de sauvegardes instantanées de la base de données.

STGDELETE

Volume de pool de stockage à accès séquentiel supprimé.

STGNEW

Volume de pool de stockage à accès séquentiel ajouté.

STGREUSE

Volume de pool de stockage à accès séquentiel réutilisé.

Backup Series

La valeur de cette zone dépend du type de volume :

- Pour les types de volume BACKUPFULL ou BACKUPINCR : indique l'identificateur de la série de sauvegardes.
- Pour le type de volume DBSNAPSHOT : indique l'identificateur de la série de sauvegardes qui est associé à l'entrée DBSNAPSHOT.
- Pour le type de volume RPFIL : indique l'identificateur de la série de sauvegardes qui est associé à l'entrée RPFIL.
- Pour le type de volume RPFSNAPSHOT : indique l'identificateur de la série de sauvegardes qui est associé à l'entrée RPFSNAPSHOT.
- Pour les types de volumes BACKUPSET : cette zone reste vide.
- Pour tous les autres types de volume : toujours 0.

Une série de sauvegardes correspond à une sauvegarde intégrale et à toutes les sauvegardes incrémentielles impliquées dans cette sauvegarde intégrale. La sauvegarde intégrale suivante de la base de données déclenche une autre série de sauvegardes.

Backup Operation

Pour les types de volume BACKUPFULL ou BACKUPINCR : permet d'indiquer le numéro d'opération de ce volume de sauvegarde dans la série des sauvegardes. L'opération 0 correspond à la sauvegarde intégrale dans une série de sauvegardes, l'opération 1 correspond à la première sauvegarde incrémentielle comprise dans cette sauvegarde intégrale, l'opération 2 à la deuxième sauvegarde incrémentielle, etc.

Pour les types de volume DBSNAPSHOT : permet d'indiquer le numéro d'opération de ce volume DBSNAPSHOT dans la série DBSNAPSHOT.

Pour tous les autres types de volume : toujours 0.

Cette zone est vide lorsque le type de volume est BACKUPSET.

Volume Seq

La séquence ou la position du volume dans la série de sauvegardes.

- Pour les types de volume BACKUPFULL ou BACKUPINCR : indique la séquence ou la position du volume dans la série de sauvegardes. La séquence de volume 1 identifie le premier volume utilisé pour la première opération (une sauvegarde intégrale), etc. Par exemple, si la sauvegarde intégrale couvre trois volumes, ces volumes sont désignés par les séquences de volume 1, 2 et 3 respectivement. Le premier volume de l'opération suivante (la première sauvegarde incrémentielle) est alors désigné par la séquence de volume 4.
- Pour les types de volume BACKUPSET : indique la séquence ou la position du volume dans la série BACKUPSET.
- Pour les types de volume DBSNAPSHOT : indique la séquence ou la position du volume dans la série DBSNAPSHOT. La séquence de volume 1 désigne le premier volume utilisé pour la première opération DBSNAPSHOT, etc.
- Pour les types de volume EXPORT : indique le numéro de séquence du volume lorsqu'il a été utilisé pour l'exportation de données.
- Pour les types de volume RPFIL, la valeur de cette zone est toujours un (1).
- Pour tous les autres types de volume : toujours 0.

Device Class

Correspond au nom de la classe d'unités associée à ce volume.

Volume Name

Correspond au nom du volume.

Volume Location

Correspond à l'emplacement spécifique du volume. Cette information ne s'applique qu'aux types de volume suivants :

BACKUPFULL
BACKUPINCR
EXPORT
REMOTE
RPFIL

Pour le type de volume REMOTE, cette zone contient le nom du serveur du client de bibliothèque auquel appartient ce volume.

Pour le type de volume RPFIL, la valeur contenue dans la zone Emplacement correspond au nom du serveur défini dans la définition de la classe d'unités utilisée pour la commande PREPARE avec le paramètre DEVCLASS.

Commande

Lorsque le type de volume est EXPORT ou BACKUPSET et que la séquence de volume est 1 (par exemple, le premier volume), cette zone contient la commande qui a été utilisée pour générer le volume. Si le paramètre EXPORT ou BACKUPSET est défini sur plus d'un volume, la commande s'affiche avec le premier volume seulement.

Pour tout type de volume autre que EXPORT ou BACKUPSET, cette zone est vide.

Conseil : Les zones suivantes ne sont pas utilisées par les serveurs IBM Spectrum Protect de version 6.3 ou ultérieure. Cependant, les zones s'affichent pour assurer la compatibilité avec les éditions précédentes.

- Ordre supérieur d'ID de sauvegarde de la base de données

- Ordre inférieur d'ID de sauvegarde de la base de données
- Position initiale de la sauvegarde de la base de données
- HLA de sauvegarde de la base de données
- LLA de sauvegarde de la base de données
- Nombre total d'octets de données de sauvegarde de la base de données (Mo)
- Nombre total d'octets de journal de sauvegarde de la base de données (Mo)
- Ordre supérieur du nombre de blocs de sauvegarde de la base de données
- Ordre inférieur du nombre de blocs de sauvegarde de la base de données

Commandes associées

Tableau 351. Commandes associées à *QUERY VOLHISTORY*

Commande	Description
<u>BACKUP VOLHISTORY</u>	Enregistrement des informations de l'historique des volumes séquentiels dans des fichiers externes.
<u>DELETE VOLHISTORY</u>	Suppression des informations concernant l'historique d'un volume séquentiel du fichier d'historique des volumes.
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY RPFIL</u>	Affichage d'informations sur les fichiers de plan de reprise.
<u>QUERY BACKUPSET</u>	Affichage des groupes de sauvegarde.
<u>UPDATE VOLHISTORY</u>	Ajout ou modification des informations concernant l'emplacement d'un volume dans le fichier d'historique des volumes.

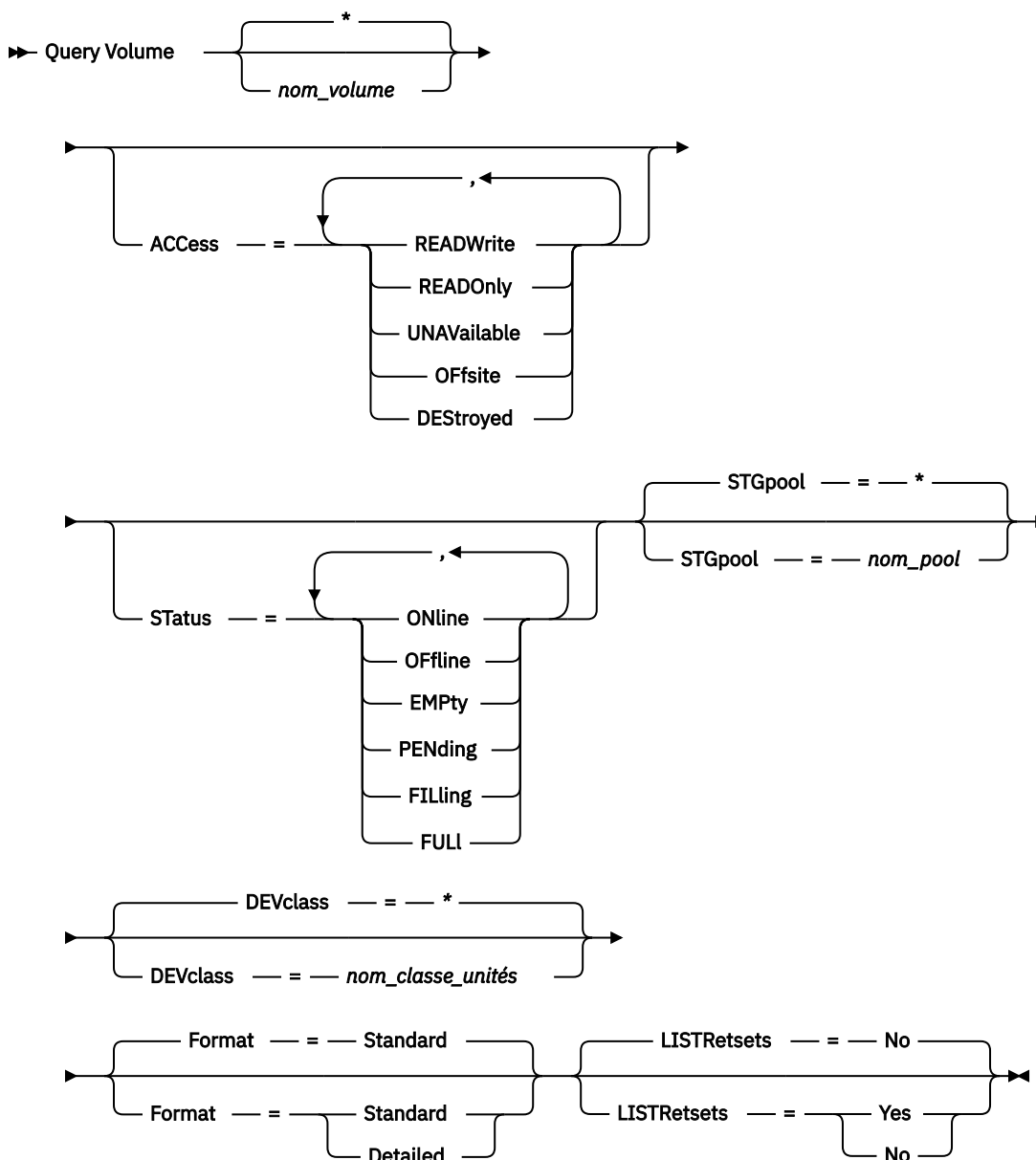
QUERY VOLUME (Analyse des volumes de pool de stockage)

Cette commande permet d'afficher des informations sur un ou plusieurs volumes de pool de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut exécuter cette commande.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume

Indique le volume pour lequel effectuer une interrogation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous ne spécifiez pas de nom, tous les volumes de pool de stockage sont inclus dans l'interrogation.

ACcEss

Indique que la sortie est restreinte par le mode d'accès au volume. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs modes d'accès. Séparez-les par des virgules sans insérer aucun espace intermédiaire. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, la sortie est restreinte par le mode d'accès. Les valeurs admises sont les suivantes :

READWrite

Affiche les volumes ayant un droit d'accès READWRITE. Les noeuds client et les processus du serveur ont des droits d'accès en lecture et en écriture pour les fichiers stockés dans les volumes.

READOnly

Affiche les volumes ayant un droit d'accès READONLY. Les noeuds client et les processus serveur peuvent lire uniquement les fichiers stockés sur les volumes.

UNAvailable

Affiche les volumes ayant un droit d'accès UNAVAILABLE. Les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur les volumes.

OFFsite

Affiche les volumes de pool de stockage ayant un droit d'accès OFFSITE. Les volumes se trouvent à des emplacements hors site à partir desquels ils ne peuvent pas être montés.

DESTroyed

Affiche les volumes de pool de stockage principaux ayant un mode d'accès DESTROYED. Les volumes sont désignés comme étant endommagés de manière permanente.

Status

Indique que la sortie est restreinte par le statut des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs valeurs de statut en séparant les valeurs par des virgules sans insérer d'espaces. Si vous n'indiquez pas de valeur pour ce paramètre, la sortie n'est pas restreinte par le statut du volume. Les valeurs admises sont les suivantes :

Online

Affiche les volumes d'accès aléatoire disponibles sur le serveur.

Offline

Affiche les volumes à accès aléatoire qui ne sont pas disponibles sur le serveur.

EMPTY

Affiche les volumes à accès séquentiel ne comportant pas de données.

PENDING

Affiche les volumes ayant le statut PENDING. Il peut s'agir de volumes à accès séquentiel dont tous les fichiers ont été supprimés, mais pour lesquels la durée spécifiée par le paramètre **REUSEDELAY** de la commande **DEFINE STGPPOOL** n'est pas écoulée. Ces volumes peuvent aussi être des volumes de disques à accès aléatoire qui ont été supprimés, mais qui contiennent toujours des données supprimées en attente de destruction. Une fois les données détruites, le volume sera physiquement supprimé.

FILLing

Affiche les volumes à accès séquentiel qui ne sont pas saturés lorsque le serveur y inscrit des données.

FULL

Affiche les volumes à accès séquentiel saturés par le serveur.

STGPool

Indique le pool de stockage à inclure dans l'interrogation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous ne spécifiez pas de nom de pool de stockage, tous les pools de stockage sont inclus dans l'interrogation.

DEVclass

Indique la classe d'unités à inclure dans l'interrogation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Si vous ne spécifiez pas de nom de classe d'unités, toutes les unités sont incluses dans l'interrogation.

Format

Spécifie le mode d'affichage des informations. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est STANDARD. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Standard

Spécifie que des informations partielles s'affichent.

Detailed

Indique que les informations complètes s'affichent.

LISTRetsets

Spécifie que tous les ensembles de conservation dont les données sont stockées sur les volumes de pool de stockage de conservation spécifiés doivent être affichés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs suivantes sont admises :

Yes

Spécifie que tous les ensembles de conservation dont les données sont stockées sur les volumes de pool de stockage spécifiés doivent être affichés.

No

Spécifie que les ensembles de conservation dont les données sont stockées sur les volumes de pool de stockage spécifiés ne doivent pas être affichés.

Exemple : Listage de tous les volumes de pool de stockage

Affichez les informations relatives à tous les volumes de pool de stockage avec le nom de classe d'unités FILE. Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 1112.

```
query volume devclass=file
```

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity	Pct Util	Volume Status
/FCT/SERVER/COV011	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Pending
/FCT/SERVER/COV012	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/COV013	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV011	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV012	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty

Exemple : Affichage des informations détaillées sur un volume de pool de stockage spécifique

Affichez les détails relatifs au volume de pool de stockage nommé /fct/server/cov011. Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 1112.

```
query volume cov011 format=detailed
```

```

      Nom de volume : /FCT/SERVER/COV011
      Storage Pool Name: COPYSTG
      Device Class Name: DISK
      Estimated Capacity: 10.0 M
      Scaled Capacity Applied:
        Pct Util: 6.7
      Volume Status: On-line
      Accès : Lecture/Ecriture
      Pct. Reclaimable Space: 3.2
      Scratch Volume?: Yes
      In Error State?: No
      Number of Writable Sides: 1
      Number of Times Mounted: 11
      Write Pass Number: 1
      Date approx. Date Last Written: 04/14/1998 16:17:26
      Date approx. Date Last Read: 04/01/1998 13:26:18
      Date Became Pending:
      Number of Write Errors: 0
      Number of Read Errors: 0
      Volume Location:
      Volume is MVS Lanfree Capable: No
      Last Update by (administrator): COLLIN
      Last Update Date/Time: 05/01/1998 14:07:27
      Begin Reclaim Period:
      End Reclaim Period:
      Logical Block Protected:
      Drive Encryption Key Manager:
```

Exemple : Affichage des informations détaillées sur les volumes de pool de stockage avec une classe d'unités spécifique

Affichez les détails relatifs à un volume d'un pool de stockage dont le nom de classe d'unités est FILECLASS. Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 1112.

```
query volume devclass=fileclass format=detailed
```

```
Volume Name: /WORM_FILESYS/0000000E.BFS
Storage Pool Name: FILEPOOL
Device Class Name: FILECLASS
Estimated Capacity: 2.0 G
Scaled Capacity Applied:
Pct Util: 0.0
Volume Status: Filling
Accès : Lecture/Ecriture
Pct. Reclaimable Space: 0.0
Scratch Volume?: Yes
In Error State?: No
Number of Writable Sides: 1
Number of Times Mounted: 1
Write Pass Number: 1
Date approx. Date Last Written: 03/22/2004 15:23:46
Date approx. Date Last Read: 03/22/2004 15:23:46
Date Became Pending:
Number of Write Errors: 0
Number of Read Errors: 0
Volume Location:
Volume is MVS Lanfree Capable: No
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time: 03/22/2004 15:23:46
Begin Reclaim Period: 03/22/2005
End Reclaim Period: 04/22/2005
Logical Block Protected:
Drive Encryption Key Manager:
```

Exemple : Affichage des informations détaillées sur un volume de pool de stockage spécifique

Affichez les détails relatifs au volume de pool de stockage nommé 000642. Ce volume se trouve dans un pool de stockage associé à une classe d'unités 3592. Pour la description des champs, consultez «Description des zones», à la page 1112.

```
query volume 000642 format=detailed
```

```
Nom du volume : 000642
Storage Pool Name: 3592POOL
Device Class Name: 3592CLASS
Estimated Capacity: 2.0 G
Scaled Capacity Applied:
Pct Util: 0.0
Volume Status: Filling
Accès : Lecture/Ecriture
Pct. Reclaimable Space: 0.0
Scratch Volume?: Yes
In Error State?: No
Number of Writable Sides: 1
Number of Times Mounted: 1
Write Pass Number: 1
Date approx. Date Last Written: 03/22/2004 15:23:46
Date approx. Date Last Read: 03/22/2004 15:23:46
Date Became Pending:
Number of Write Errors: 0
Number of Read Errors: 0
Volume Location:
Volume is MVS Lanfree Capable: No
Last Update by (administrator):
Last Update Date/Time: 03/22/2004 15:23:46
Begin Reclaim Period: 03/22/2005
End Reclaim Period: 04/22/2005
Logical Block Protected: Yes
Drive Encryption Key Manager: IBM Spectrum Protect
```

Exemple : affichage des volumes sur lesquels se trouve un ensemble de conservation

Affichez des informations sur les ensembles de conservation dont les données sont stockées sur le volume de pool de stockage de conservation spécifié. Voir «Description des zones», à la page 1112 pour obtenir une description des zones. Pour le volume de pool de stockage de conservation PT68LJL6, émettez la commande suivante :

```
query volume PT68LJL6 listretset=yes
```

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity	Pct Util	Volume Status	Retention Set IDs
PT68LJL6	RETPOOL	VTLEVC	30.0 G	100.0	Full	377 379 380 383 384 385 409 410

Description des zones

Nom de volume

Nom du volume de pool de stockage.

Nom du pool de stockage

Pool de stockage par rapport auquel le volume est défini.

Nom de la classe d'unités

Classe d'unités attribuée au pool de stockage.

Capacité estimée

Capacité estimée du volume, en mégaoctets (M), gigaoctets (G) ou téraoctets (T).

Dans le cas des unités DISK, cette valeur correspond à la capacité du volume.

Pour les unités à accès séquentiel, cette valeur est une estimation de l'espace total disponible sur le volume, basée sur la classe d'unités.

Scaled Capacity Applied

Pourcentage de capacité auquel un volume est ajusté. Par exemple, la valeur 20 appliquée à un volume dont la capacité maximale est de 300 Go indique que ce volume peut stocker uniquement 20 % de 300 Go, soit 60 Go. Cet attribut s'applique uniquement aux unités IBM 3592.

Pct. occupé

Estimation de l'utilisation du volume. L'utilisation inclut l'ensemble de l'espace occupé par les fichiers et les agrégats, incluant les espaces vides se trouvant dans les agrégats.

Pour les volumes DISK, l'utilisation inclut également l'espace occupé par les données placées en cache.

Statut du volume

Statut du volume.

Retention Set ID

Liste des ensembles de conservation dont les données sont stockées sur le volume de pool de stockage de conservation spécifié.

Accès

Indique si le volume est disponible pour le serveur.

Pct. Reclaimable Space (volumes à accès séquentiel uniquement)

Espace sur le volume pouvant être récupéré étant donné que des données ont expiré ou ont été supprimées. Cette valeur est comparée au seuil de récupération pour le pool de stockage afin de déterminer si la récupération est nécessaire. L'espace récupérable inclut l'espace vide dans les agrégats.

Lorsqu'il détermine quels volumes dans un pool de stockage doivent être récupérés, le serveur détermine d'abord le seuil de récupération. Le seuil de récupération est indiqué par la valeur du paramètre **THRESHOLD** sur la commande **RECLAIM STGPPOOL** ou, si cette valeur n'a pas été spécifiée, la valeur du paramètre **RECLAIM** dans une définition de pool de stockage. Le serveur examine ensuite

le pourcentage d'espace récupérable pour chaque volume dans le pool de stockage. Lorsque le pourcentage d'espace pouvant être récupéré sur un volume dépasse le seuil de récupération défini pour le pool de stockage, le volume est disponible pour la récupération.

Par exemple, supposons que le pool de stockage FILEPOOL ait un seuil de récupération de 70 pour cent. Cette valeur indique que le serveur peut récupérer n'importe quel volume dans le pool de stockage dont le pourcentage d'espace récupérable est supérieur à 70 pour cent. Le pool de stockage possède trois volumes :

- FILEVOL1 avec 65 pour cent d'espace récupérable
- FILEVOL2 avec 80 pour cent d'espace récupérable
- FILEVOL3 avec 95 pour cent d'espace récupérable

Lorsque la récupération commence, le serveur compare le pourcentage d'espace récupérable de chaque volume avec le seuil de récupération de 70 pour cent. Dans cet exemple, FILEVOL2 et FILEVOL3 sont disponibles pour la récupération car leurs pourcentages d'espace récupérable sont supérieurs à 70.

Pour les volumes qui appartiennent au pool de stockage SnapLock, la valeur est affichée, mais n'est pas utilisée.

Scratch Volume? (volumes à accès séquentiel uniquement)

Indique si ce volume retrouve sa taille initiale lorsqu'il est vide.

In Error State?

Indique si le volume se trouve en état d'erreur. Le serveur ne peut pas écrire dans des volumes lors d'un état d'erreur.

Number of Writable Sides

Ces informations sont réservées pour IBM Spectrum Protect.

Number of Times Mounted

Nombre de fois où le serveur a ouvert le volume en vue de l'utiliser. Ce nombre n'est pas toujours le même que celui où le volume a été physiquement monté dans une unité. Une fois qu'un volume est physiquement monté, le serveur peut l'ouvrir plusieurs fois pour différentes opérations, par exemple pour différentes sessions de sauvegarde client.

Write Pass Number (volumes à accès séquentiel uniquement)

Nombre de fois où le volume a été inscrit dans son intégralité.

Date approx. dernière écriture

Date approximative de dernière inscription du volume.

Date approx. Date Last Read

Date approximative de dernière lecture du volume.

Date de mise en attente

Date de modification à l'état d'attente du volume.

Number of Write Errors

Nombre d'erreurs d'écriture qui se sont produites sur le volume.

Number of Read Errors

Nombre d'erreurs de lecture qui se sont produites sur le volume.

Volume Location

Emplacement du volume.

Volume is MVS Lanfree Capable

Indique si le volume peut être utilisé hors du réseau local. Un volume disposant d'une fonction hors réseau local a été défini et utilisé (au moins une fois) par le serveur de gestion des données IBM Spectrum Protect z/OS.

Dernière mise à jour par (administrateur)

Dernier administrateur à avoir défini ou mis à jour le volume.

Date/heure de dernière mise à jour

Moment de la dernière définition ou mise à jour du volume.

Begin Reclaim Period

Représente la date au-delà de laquelle le serveur commence à récupérer ce volume, mais pas plus tard que la date représentée par la fin de période de récupération. Si, au début de la période de récupération, il existe des fichiers sur le volume qui ne sont pas expirés, ils sont déplacés vers un nouveau volume WORM au cours du traitement de la récupération. Cette zone affiche une date uniquement si ce volume se trouve dans un pool de stockage pour lequel la valeur du paramètre RECLAMATIONTYPE est SNAPLOCK.

Si plusieurs archives sont stockées sur le même volume, le démarrage de la période de récupération du volume est basé sur la date de l'archive la plus récente. Pour les volumes SnapLock, le paramètre RETVer de la commande **DEFINE COPYGROUP** indique la durée de stockage d'une archive. Si RETVer est défini sur 100 jours, la période de récupération du volume démarre 100 jours après que la première archive y soit stockée. Si une deuxième archive est stockée sur le même volume, la date de démarrage de récupération est ajustée sur 100 jours après stockage de la nouvelle archive. Si la valeur RETVer est modifiée après stockage de la première archive, la dernière date de récupération est appliquée pour toutes les archives du volume. Par exemple, imaginons que RETVer est défini sur 100 pour une archive initiale, mais que sa valeur est ensuite modifiée sur 50. Si une deuxième archive est stockée sur le volume trois jours après la première, la période de récupération démarre 100 jours après le stockage de la première archive.

End Reclaim Period

Représente la date à laquelle IBM Spectrum Protect doit terminer le traitement de récupération sur ce volume pour garantir la poursuite de la protection des données. Ce paramètre représente également l'attribut de fichier physique Date du dernier accès dans NetApp Filer, qui empêche la suppression du fichier tant que cette date n'est pas passée. Cette zone affiche une date uniquement si ce volume se trouve dans un pool de stockage pour lequel la valeur du paramètre RECLAMATIONTYPE est SNAPLOCK.

Drive Encryption Key Manager

Le gestionnaire de clé de chiffrement de l'unité. Cette zone s'applique uniquement aux volumes présents dans un pool de stockage associé à un type d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE.

Logical Block Protected

Indique si la protection de bloc logique est activée pour le volume. Vous pouvez utiliser la protection de bloc logique uniquement avec les types d'unités et de support suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs
- Unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieurs
- Unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D

Commandes associées

Tableau 352. Commandes associées à **QUERY VOLUME**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.
VARY	Spécification de la disponibilité d'un volume de disque pour son utilisation par le serveur.

QUIT (Arrêt du mode interactif d'un client d'administration)

Cette commande permet de fermer une session de client d'administration en mode interactif.

Vous ne pouvez utiliser ni la commande **QUIT** à partir de l'ID d'administration de SERVER_CONSOLE, ni les modes montage, traitement par lots ou console du client d'administration.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ QUIT ➡

Paramètres

Aucun.

Exemple : Fermeture d'une session de client d'administration interactive

Fermez une session de client d'administration en mode interactif.

```
quit
```

Commandes associées

Aucun.

RECLAIM STGPOOL (Récupération de volumes dans un pool de stockage à accès séquentiel)

Cette commande permet de récupérer des volumes situés dans un pool de stockage à accès séquentiel. La récupération ne déplace pas les versions inactives des données de sauvegarde des volumes dans les pools de données actives.

Cette commande ne peut pas être utilisée pour les types de pool de stockage suivants :

- Pools de stockage de copie de conteneur. L'espace dans ces pools de stockage est récupéré dans le cadre du traitement réalisé par les commandes **PROTECT STGPOOL**.
- Pools de stockage avec l'un des formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
- Pools de stockage utilisant une classe d'unités CENTERA.
- Pools de stockage utilisant une classe d'unités Write Once Read Many (WORM). La récupération est inutile car les volumes WORM ne sont pas réutilisables. Vous pouvez toutefois exécuter la récupération pour regrouper les données sur un nombre plus restreint de volumes.

N'utilisez cette commande que si vous ne pensez pas faire appel à la récupération automatique pour le pool de stockage. Cette commande accepte les valeurs des attributs **RECLAIMPROCESS** et **RECLAIMSTGPOOL** de la définition du pool de stockage. Cette commande accepte également les valeurs des paramètres **OFFSITERECLAIMLIMIT** et **RECLAIM** de la définition du pool de stockage, si les paramètres de commande **OFFSITERECLAIMLIMIT** et **THRESHOLD** ne sont pas prioritaires.

Conseils :

Si vous spécifiez une durée pour la récupération d'un pool de stockage de copie avec des volumes hors site, vous risquez de provoquer l'arrêt de la récupération avant que des volumes aient été récupérés. Dans la plupart des situations où vous lancez la récupération pour un pool de stockage de copie avec des volumes hors site, limitez plutôt le nombre de volumes hors site à récupérer que la durée. Pour des détails, voir le paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**.

Threshold

Indique le pourcentage d'espace récupérable qu'un volume doit avoir pour être éligible à la récupération. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par des fichiers qui ont expiré ou qui ont été supprimés de la base de données du serveur. L'espace récupérable inclut également l'espace inutilisé.

Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 99. Ce paramètre est facultatif. En l'absence de spécification, l'attribut **RECLAIM** de la définition du pool de stockage est utilisé.

Pour déterminer le pourcentage d'espace récupérable pour un volume, lancez la commande **QUERY VOLUME** et spécifiez **FORMAT=DETAILED**. La valeur de la zone Pct. Reclaimable Space est le pourcentage d'espace récupérable pour le volume.

Spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent pour ce paramètre, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume cible.

OFFSITERECLAIMLimit

Spécifie le nombre maximal de volumes de pool de stockage hors site que doit essayer de récupérer le serveur. Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage de copie. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 99999. Ce paramètre est facultatif. En l'absence de spécification, l'attribut **OFFSITERECLAIMLIMIT** de la définition du pool de stockage est utilisé.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Si vous annulez le processus, il est possible que certains fichiers aient déjà été déplacés dans de nouveaux volumes.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Une fois l'opération terminée, les messages de sortie sont affichés sur le client d'administration. Les messages apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

Exemple : Récupération de volumes dans un pool de stockage à accès séquentiel

Récupérez les volumes du pool de stockage nommé TAPEPOOL. Indiquez que la récupération doit prendre fin dès que possible au bout de 60 minutes.

```
reclaim stgpool tapepool duration=60
```

Commandes associées

Tableau 353. Commandes associées à **RECLAIM STGPOOL**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
MIGRATE STGPOOL	Fait migrer les fichiers d'un pool de stockage principal vers le pool de stockage suivant dans la hiérarchie.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.

Commandes RECOMMISSION

Utilisez les commandes **RECOMMISSION** pour remettre en service un noeud de client ou une machine virtuelle obsolète.

- «[RECOMMISSION NODE \(Remettre en service une application ou un noeud client système hors service\)](#)», à la page 1118
- «[RECOMMISSION VM \(Remettre en service une machine virtuelle\)](#) », à la page 1119

RECOMMISSION NODE (Remettre en service une application ou un noeud client système hors service)

Utilisez cette commande pour remettre en service une application ou un noeud client système qui a été mis hors service avec la commande **DECOMMISSION NODE**.

La commande **RECOMMISSION NODE** réinitialise le statut d'un noeud qui avait été précédemment retiré de l'environnement de production. Une fois qu'un noeud hors service a été remis en service, l'état hors service et l'horodatage de la mise hors service pour le noeud sont réinitialisés, et le noeud est déverrouillé.

Prenez connaissance des remarques suivantes :

- Une fois que la commande **RECOMMISSION NODE** a été exécutée, les données du noeud client peuvent être sauvegardées sur le serveur.
- Les données de sauvegarde qui ont été désactivées au cours de l'opération **DECOMMISSION NODE** ne sont pas réactivées après la remise en service du noeud. Si des données de sauvegarde actives sont requises, vous devez exécuter une opération de sauvegarde à la demande ou planifier une opération de sauvegarde afin de remplir à nouveau les versions actives des données.
- Lorsqu'un noeud est remis en service, les fichiers client sont conservés sur le serveur en fonction de vos règles de gestion de stockage.
- Un noeud remis en service avec la commande **RECOMMISSION NODE** peut ensuite être remis hors service avec la commande **DECOMMISSION NODE**.
- Après avoir remis en service un noeud client, vous pouvez vérifier que celui-ci n'est plus remis hors service en exécutant la commande suivante :

```
query filespace format=detailed
```

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ RECommission Node — *nom_noeud* ➤

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client à remettre en service.

Exemple : remise en service d'un noeud client

Remettez en service le noeud client FRED.

```
recommission node fred
```

Commandes associées

Tableau 354. Commandes associées à **RECOMMISSION NODE**

Commande	Description
DECOMMISSION NODE	Mise hors service d'une application ou d'un système.
DECOMMISSION VM	Mise hors service d'une machine virtuelle.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
RECOMMISSION VM	Remise en service d'une machine virtuelle hors service.

RECOMMISSION VM (Remettre en service une machine virtuelle)

Utilisez cette commande pour remettre en service une machine virtuelle qui a été mise hors service avec la commande **DECOMMISSION VM**.

La commande **RECOMMISSION VM** réinitialise le statut de l'espace fichier d'une machine virtuelle qui avait été précédemment retirée de l'environnement de production. Une fois qu'une machine virtuelle hors service a été remise en service, l'état hors service et l'horodatage de mise hors service pour l'espace fichier qui représente la machine virtuelle sont réinitialisés.

Prenez connaissance des remarques suivantes :

- Une fois que la commande **RECOMMISSION VM** a été exécutée, les données de la machine virtuelle peuvent être sauvegardées sur le serveur.
- Les données de sauvegarde qui ont été désactivées au cours de l'opération **DECOMMISSION VM** ne sont pas réactivées après la remise en service de la machine virtuelle. Si des données de sauvegarde actives sont requises, vous devez exécuter une opération de sauvegarde à la demande ou planifier une opération de sauvegarde afin de remplir à nouveau les versions actives des données.
- Lorsqu'une machine virtuelle est remise en service, les fichiers client sont conservés sur le serveur en fonction de vos règles de gestion de stockage.
- Une machine virtuelle remise en service avec la commande **RECOMMISSION VM** peut ensuite être remise hors service avec la commande **DECOMMISSION VM**.
- Après avoir remis en service une machine virtuelle, vous pouvez vérifier que celle-ci ne fait plus l'objet d'une mise hors service en exécutant la commande suivante :

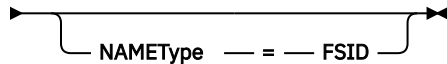
```
query filespace format=detailed
```

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➔ RECommission VM — *nom_noeud* — *nom_machine_virtuelle* ➔



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom du noeud de centre de données qui héberge la machine virtuelle à remettre en service.

nom_mv (obligatoire)

Identifie l'espace fichier qui représente la machine virtuelle à remettre en service. Chaque machine virtuelle hébergée par un noeud de centre de données est représentée sous la forme d'un espace fichier.

Si le nom inclut un ou plusieurs espaces, vous devez le placer entre guillemets lorsque vous émettez la commande.

Par défaut, le serveur interprète le nom d'espace fichier que vous entrez à l'aide de la page de code de serveur et essaie aussi de convertir le nom d'espace fichier de la page de code de serveur vers la page de code UTF-8. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de code de serveur ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

Si le nom de la machine virtuelle n'est pas un nom anglais, ce paramètre doit spécifier l'ID d'espace fichier (FSID). En spécifiant le paramètre **NAMEType**, vous indiquez au serveur d'interpréter le nom d'espace fichier par son FSID.

NAMEType

Spécifie la façon dont le serveur interprète le nom d'espace fichier que vous entrez pour identifier la machine virtuelle. Ce paramètre est utile lorsque le serveur est associé à des clients prenant en charge le format Unicode. Vous pouvez spécifier la valeur suivante :

FSID

Le serveur interprète le nom d'espace fichier à l'aide de son ID d'espace fichier (FSID).

Exemple : remise en service d'une machine virtuelle

Remettez en service la machine virtuelle vm62.

```
recommission vm dept06node vm62
```

Commandes associées

Tableau 355. Commandes associées à **RECOMMISSION VM**

Commande	Description
<u>DECOMMISSION VM</u>	Mise hors service d'une machine virtuelle.

Tableau 355. Commandes associées à **RECOMMISSION VM** (suite)

Commande	Description
<u>DECOMMISSION NODE</u>	Mise hors service d'une application ou d'un système.
<u>QUERY FILESPACE</u>	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
<u>RECOMMISSION NODE</u>	Remise en service d'un noeud hors service.

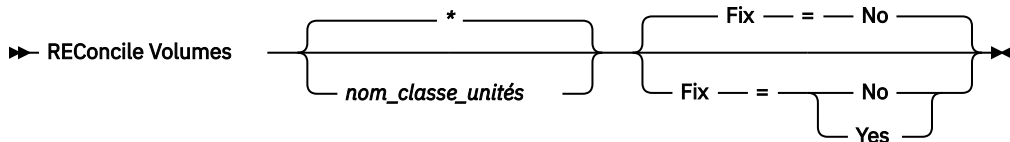
RECONCILE VOLUMES (Résolution des différences entre les définitions de volume virtuel)

Lancez cette commande à partir du serveur source pour résoudre les différences entre les définitions de volume virtuelles du serveur source et les fichiers d'archivage du serveur cible. Elle recherche tous les volumes de la classe d'unités spécifiée qui se trouvent sur le serveur source ainsi que tous les fichiers archive correspondant situés sur le serveur cible. L'inventaire du serveur cible est également comparé à la définition locale des volumes virtuels pour contrôler la présence éventuelle d'incohérences.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_noeud

Indique le nom de la classe d'unités des volumes virtuels. Si vous n'indiquez aucun nom, IBM Spectrum Protect prend en compte tous les volumes virtuels. Ce paramètre est facultatif.

FIX

Indique si IBM Spectrum Protect tente ou non de corriger les incohérences identifiées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que IBM Spectrum Protect ne corrige pas les incohérences.

Yes

Indique que IBM Spectrum Protect apporte les corrections suivantes :

- IBM Spectrum Protect marque comme non disponibles les volumes de pool de stockage situés sur le serveur source qui ne peuvent pas être localisés sur le serveur cible. Les volumes situés uniquement dans l'historique des volumes, tels que les sauvegardes de base de données ainsi que les volumes d'importation et d'exportation, sont rapportés comme étant incohérents.
- Les fichiers d'archivage situés sur le serveur cible qui ne correspondent à aucun volume virtuel du serveur source sont marqués pour suppression sur le serveur cible.

Le tableau suivant contient les informations relatives aux actions exécutées :

FIX=	Sur le serveur source	Sur le serveur cible	Action
NO	Des volumes existent	Aucun fichier n'existe	Erreur rapportée
		Des fichiers existent mais ils sont marqués pour suppression	
		Des fichiers actifs existent mais les attributs ne correspondent pas	
	Aucun volume n'existe	Des fichiers actifs existent	Erreur rapportée
		Des fichiers existent mais ils sont marqués pour suppression	None
YES	Des volumes existent	Aucun fichier n'existe	Erreur rapportée Volumes de pool de stockage : Marqués comme non disponibles
		Des fichiers existent mais ils sont marqués pour suppression	Erreur rapportée Volumes de pool de stockage : Si les attributs correspondent, marquez les fichiers situés sur le serveur cible comme actifs à nouveau, marquez les volumes situés sur le serveur source comme non disponibles et conseillez l'exécution de la commande AUDIT VOLUME pour vérifier les données. Si les attributs ne correspondent pas, marquez les volumes comme non disponibles.
		Des fichiers actifs existent mais les attributs ne correspondent pas	Erreur rapportée Volumes de pool de stockage : Marquez-les comme non disponibles et conseillez l'exécution de la commande AUDIT VOLUME pour vérifier les données.
	Aucun volume n'existe	Des fichiers actifs existent	Marquez pour suppression les fichiers situés sur le serveur cible.
		Des fichiers existent mais ils sont marqués pour suppression	None

Exemple : Synchronisation des différences dans les définitions de volume virtuel

Résolvez les différences entre toutes les définitions de volumes virtuels du serveur source et des fichiers d'archivage du serveur cible pour corriger les incohérences.

```
reconcile volumes remote1 fix=yes
```

Commandes associées

Tableau 356. Commandes associées à **RECONCILE VOLUMES**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.

Commandes REGISTER

Utilisez les commandes **REGISTER** pour définir ou ajouter des objets à IBM Spectrum Protect.

- «[REGISTER ADMIN](#) (Enregistrement d'un ID administrateur)», à la page 1123
- «[REGISTER LICENSE](#) (Enregistrement d'une nouvelle licence)», à la page 1128
- «[REGISTER NODE](#) (Enregistrer un noeud)», à la page 1130

REGISTER ADMIN (Enregistrement d'un ID administrateur)

Cette commande permet d'ajouter un administrateur sur le serveur. Une fois enregistré, l'administrateur peut lancer un ensemble restreint de commandes, parmi lesquelles figurent toutes les commandes de requête. Pour lui octroyer des privilèges supplémentaires, utilisez la commande **GRANT AUTHORITY**.

Classe de privilèges

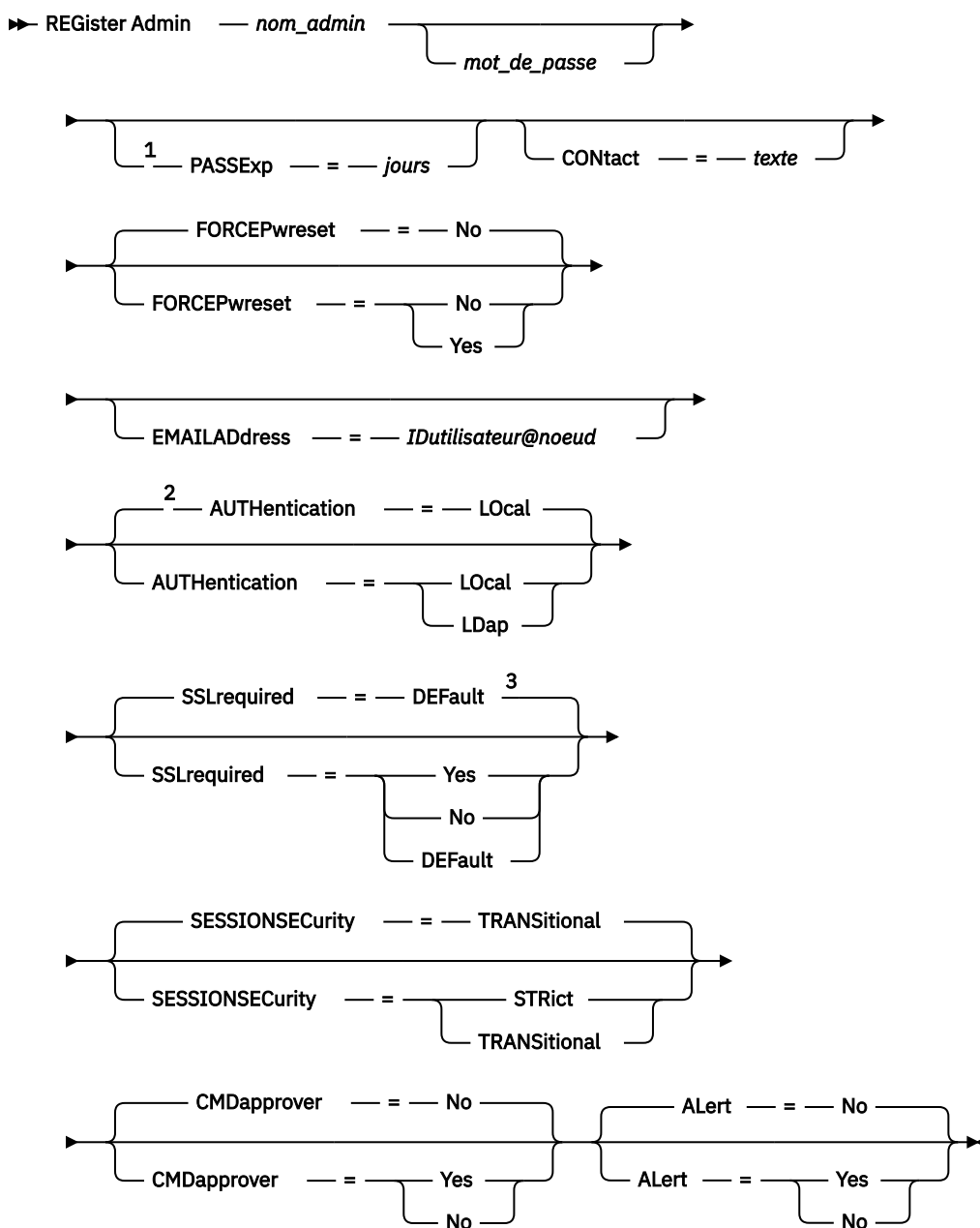
Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Si vous enregistrez un administrateur portant le même nom qu'un noeud existant, vous devez connaître la méthode d'authentification de l'administrateur ainsi que le paramètre **SSLREQUIRED**. Les noeuds portant le même nom que l'administrateur en cours d'enregistrement héritent de ces paramètres.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) :

- Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).
- N'indiquez pas un ID utilisateur correspondant à un nom de noeud. Si l'ID administrateur correspond au nom du noeud, vous pourriez rencontrer un comportement inattendu en raison de modifications automatiques de mot de passe mettant à jour deux fois le même mot de passe. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Il est aussi possible que l'opération de mise à jour du mot de passe échoue.

Syntaxe



Remarques :

¹ La commande **PASSEXP** ne s'applique pas aux administrateurs qui s'authentifient à un serveur d'annuaire LDAP.

² La valeur par défaut peut changer si vous émettez la commande **SET DEFAULTAUTHENTICATION** et indiquez LDAP.

³ Le paramètre **SSLREQUIRED** est obsolète.

Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur à enregistrer. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Vous ne pouvez pas spécifier un nom d'administrateur NONE.

Si vous planifiez d'authentifier l'ID administrateur auprès d'un serveur LDAP, vérifiez que l'ID administrateur ne correspond pas au nom d'un noeud qui s'authentifie auprès d'un serveur LDAP.

mot_de_passe

Indique le mot de passe de l'administrateur à enregistrer. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Si vous authentifiez les mots de passe en local avec le serveur IBM Spectrum Protect, vous devez indiquer un mot de passe. La distinction entre majuscules et minuscules ne s'applique pas aux mots de passe.

Si vous authentifiez les mots de passe avec un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), n'indiquez pas de mot de passe dans la commande **REGISTER ADMIN**.

PASSExp

Indique le nombre de jours pendant lesquels le mot de passe reste valide. La valeur du délai d'expiration du mot de passe peut être comprise entre 0 et 9 999 jours. La valeur 0 signifie qu'aucun délai d'expiration n'est défini pour le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Si vous omettez de le spécifier, le mot de passe est défini avec une période d'expiration globale de 90 jours. Ce paramètre n'affecte pas les mots de passe qui s'authentifient avec un serveur d'annuaire LDAP.

CONTACT

Indique les informations qui identifient l'administrateur à enregistrer. Ce paramètre est facultatif. Cette chaîne ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Ces informations doivent être placées entre guillemets si elles contiennent des espaces.

FORCEPwreset

Indique si l'administrateur doit modifier ou réinitialiser le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que l'administrateur n'a pas besoin de modifier ou de réinitialiser le mot de passe lors de ses tentatives de connexion au serveur.

Yes

Indique que le mot de passe de l'administrateur expirera à la prochaine connexion. Le client ou l'administrateur devra alors modifier ou réinitialiser le mot de passe. Si aucun mot de passe n'est spécifié, un message d'erreur s'affiche.

Restriction : Pour les ID administrateur qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP, l'expiration du mot de passe est définie à l'aide des utilitaires du serveur LDAP. C'est la raison pour laquelle vous ne devez pas indiquer **FORCEPWRESET=YES** si vous spécifiez **AUTHENTICATION=LDAP**.

EMAILAddress

Indique l'adresse e-mail de l'administrateur.

AUTHentication

Ce paramètre indique la méthode d'authentification de l>ID administrateur. Indiquez l'une des valeurs suivantes : LDAP ou LOCAL. Ce paramètre est facultatif et est défini par défaut sur LOCAL. La valeur par défaut peut passer à LDAP si vous utilisez la commande **SET DEFAULTAUTHENTICATION** et indiquez LDAP.

Local

Indique que la base de données du serveur IBM Spectrum Protect local est utilisée.

LDap

Indique que l>ID administrateur authentifie les mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP. Les mots de passe qui s'authentifient avec un serveur d'annuaire LDAP sont sensibles à la casse.

Conseil : Aucun mot de passe n'est requis si vous enregistrez un administrateur et sélectionnez **AUTHENTICATION=LDAP**. Vous êtes invité à entrer un mot de passe à l'ouverture de session.

SSLrequired (obsolète)

Indique si l>ID administrateur doit utiliser le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour communiquer entre le serveur IBM Spectrum Protect et le client de sauvegarde-archivage. Lorsque vous authentifiez des mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, vous devez protéger les sessions à l'aide de SSL ou d'une autre méthode de sécurité des réseaux.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, ce paramètre est obsolète. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **SSLREQUIRED** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

SESSIONSECURITY

Indique si l'administrateur doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour l'administrateur. Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur et l'administrateur. Pour indiquer si le serveur utilise TLS pour l'ensemble de la session ou uniquement pour l'authentification, consultez l'option client SSL.

Conseil : A partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.11, vous pouvez activer le protocole TLS 1.3 pour sécuriser les communications entre les serveurs, les clients et les agents de stockage. Pour que le protocole TLS 1.3 puisse être utilisé, les deux parties dans la session de communication doivent utiliser le protocole TLS 1.3. Si l'une des parties utilise le protocole TLS 1.2, les deux parties utilisent le protocole TLS 1.2 par défaut.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que l'administrateur puisse s'authentifier sur le serveur :

- L'administrateur et le serveur doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- L'administrateur doit être configuré pour utiliser le protocole TLS 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre le serveur et l'administrateur.

Les administrateurs pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur.

TRANSITIONAL

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour l'administrateur. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que l'administrateur n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, l'administrateur continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un administrateur répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, l'administrateur ne peut plus s'authentifier sur le même serveur en utilisant une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un administrateur s'authentifie correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier à l'aide d'un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un administrateur qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, l'administrateur ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que le routage de commandes ou l'exportation de serveur à serveur, si l'administrateur s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'administrateur à partir d'un autre serveur.

Conseil : A compter de la version 8.1.7, vous pouvez également utiliser la commande **UPDATE ADMIN** pour modifier la valeur de paramètre **SESSIONSECURITY** d'un ID administrateur sur un serveur géré.

CMDapprover

Indique si un administrateur est désigné comme administrateur d'approbation. Lorsque la commande **SET COMMANDAPPROVAL** a pour valeur ON, les administrateurs d'approbation peuvent approuver ou rejeter des commandes restreintes en attente d'approbation.

Yes

Spécifie que l'administrateur est un administrateur d'approbation.

No

Spécifie que l'administrateur n'est pas un administrateur d'approbation. Il s'agit de la valeur par défaut.

ALert

Indique si les alertes sont envoyées à une adresse électronique d'administrateur.

Yes

Indique que les alertes sont envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié.

No

Indique que les alertes ne sont pas envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié. Il s'agit de la valeur par défaut.

Conseil : La surveillance des alertes doit être activée et les paramètres de courrier électronique doivent être définis de manière appropriée de sorte à recevoir correctement les alertes par courrier électronique. Pour afficher les paramètres en cours, exécutez la commande **QUERY MONITORSETTINGS**.

Exemple : Enregistrement d'un administrateur

Définissez un administrateur, LARRY, avec comme mot de passe PASSWORDONE. Vous pouvez identifier LARRY comme membre du personnel de la seconde équipe en indiquant ces informations avec le paramètre CONTACT. Exécutez la commande suivante :

```
register admin larry passwordone contact='second shift'
```

Exemple : enregistrement d'un ID administrateur et définition de sa méthode d'authentification

Définissez un ID administrateur pour Harry afin qu'il puisse s'authentifier sur un serveur LDAP. Exécutez la commande suivante :

```
register admin harry authentication=ldap
```

Exemple : enregistrement d'un administrateur et application de la sécurité de session stricte

Enregistrez un administrateur appelé Harry et demandez-lui d'utiliser les paramètres de sécurité les plus stricts pour s'authentifier sur le serveur. Exécutez la commande suivante :

```
register admin harry sessionsecurity=strict
```

Commandes associées

Tableau 357. Commandes associées à **REGISTER ADMIN**

Commande	Description
GRANT AUTHORITY	Attribution de classes de privilèges à un administrateur.
LOCK ADMIN	Interdiction à un administrateur d'accéder à IBM Spectrum Protect.
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

Tableau 357. Commandes associées à **REGISTER ADMIN** (suite)

Commande	Description
<u>REGISTER NODE</u>	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
<u>REMOVE ADMIN</u>	Suppression d'un administrateur de la liste d'administrateurs enregistrés.
<u>RENAME ADMIN</u>	Modification du nom d'un administrateur d'IBM Spectrum Protect.
<u>SET DEFAULTAUTHENTICATION</u>	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
<u>SET PASSEXP</u>	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
<u>UNLOCK ADMIN</u>	Permet à un administrateur verrouillé d'accéder à IBM Spectrum Protect.
<u>UPDATE ADMIN</u>	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
<u>UPDATE NODE</u>	Modification des attributs associés à un noeud client.

REGISTER LICENSE (Enregistrement d'une nouvelle licence)

Cette commande permet d'enregistrer de nouvelles licences pour des composants serveur, notamment IBM Spectrum Protect (base), IBM Spectrum Protect Extended Edition, et IBM Spectrum Protect for Data Retention.

Les licences sont enregistrées dans des fichiers de certificat d'enregistrement. Les fichiers de certificat d'enregistrement contiennent des informations de licence sur le serveur. Le fichier NODELOCK conserve les informations sur les licences de votre installation. Votre contrat de licence détermine ce que vous êtes autorisé(e) à utiliser, même si vous ne pouvez pas utiliser la commande REGISTER LICENSE pour enregistrer tous les composants. Vous êtes tenu(e) de vous conformer au contrat de licence et de n'utiliser que ce que vous avez acheté. L'utilisation de la commande REGISTER LICENSE suppose que vous approuvez et acceptez les dispositions du contrat de licence.

Important :

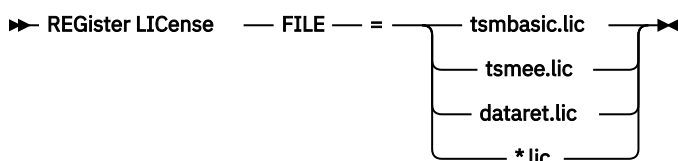
- Avant de procéder à une mise à niveau à partir d'une version antérieure de IBM Spectrum Protect, vous devez supprimer ou renommer le fichier NODELOCK.
- Pour résilier des licences, vous devez supprimer le fichier NODELOCK présent dans le répertoire d'instance du serveur de votre installation, puis enregistrer à nouveau toutes les licences précédemment enregistrées.
- Vous ne pouvez pas enregistrer des licences pour IBM Spectrum Protect for Mail, IBM Spectrum Protect for Databases, IBM Spectrum Protect for ERP et IBM Spectrum Protect for Space Management.

Pour générer un rapport capable de vous aider à comprendre les conditions de licence requises par le système, exécutez la commande **QUERY PVUESTIMATE**. Le rapport inclut une estimation du nombre total d'unités client et de PVU pour les unités serveur. Ces estimations ne sont en aucun cas des obligations irrévocables.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

FILE

Désigne le nom du fichier de certificat d'enregistrement contenant la licence à enregistrer. Le nom de fichier peut contenir un caractère générique (*). Entrez le nom complet du fichier ou un caractère générique à la place d'un nom de fichier. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms de fichiers. Les valeurs suivantes peuvent être utilisées :

tsmbasic.lic

Licence pour la base IBM Spectrum Protect.

tsmee.lic

Licence pour IBM Spectrum Protect Extended Edition. Cela comprend le gestionnaire de reprise après incident, les grandes bibliothèques et le protocole NDMP.

dataret.lic

Licence pour IBM Spectrum Protect for Data Retention. Ce fichier est requis pour l'activation de la fonction de protection des données pendant la période de conservation et de la fonction de maintien de la conservation.

***.lic**

Licences pour toutes licences IBM Spectrum Protect pour les composants du serveur.

Exemple : Enregistrement d'une licence

Enregistrez la licence IBM Spectrum Protect de base.

```
register license file=tsmbasic.lic
```

Commandes associées

Tableau 358. Commandes associées à **REGISTER LICENSE**

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.
QUERY PVUESTIMATE	Affichage des estimations d'unité de valeur par coeur de processeur.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET LICENSEAUDITPERIOD	Indique le nombre de jours entre les audits de licences automatiques.

REGISTER NODE (Enregistrer un noeud)

Cette commande permet d'enregistrer un noeud sur le serveur.

Cette commande peut créer un ID administrateur avec prérogatives de propriétaire du client sur le noeud. Vous pouvez utiliser cet ID administrateur pour accéder à l'interface graphique d'client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect depuis des emplacements distants via un navigateur Web.

Conseil :

- Dans les éditions antérieures du produit, la commande **REGISTER NODE** créait automatiquement un ID administrateur dont le nom correspondait à celui du noeud. A partir de IBM Spectrum Protect version 8.1, la commande **REGISTER NODE** ne crée plus automatiquement d'ID administrateur identique au nom du noeud.

Si vous émettez la commande **REGISTER NODE** sans utiliser le paramètre **USERID** pour spécifier un ID administrateur, vous pouvez affecter un ID administrateur au noeud ultérieurement. Par exemple, vous pouvez enregistrer le nouveau noeud suivant :

```
register node mynewnode mypassword
```

Le noeud MYNEWNODE est créé, mais aucun ID administrateur n'est défini pour le noeud.

Afin de créer un ID administrateur pour un noeud qui a déjà été créé, procédez comme suit :

1. Créez un ID administrateur avec la commande **REGISTER ADMIN**. Exemple :

```
register admin mynewadmin mypassword
```

2. Accordez des droits d'accès à l'ID administrateur que vous avez créé à l'étape «1», à la page 1130 en émettant la commande **GRANT AUTHORITY**. Par exemple,

```
grant authority mynewadmin class=node auth=owner node=mynewnode
```

- Si vous prévoyez d'utiliser l'option hors réseau local avec ce noeud, vous devez enregistrer un ID d'administration correspondant au nom de noeud. Pour enregistrer l'ID d'administration, utilisez le paramètre **USERID** ou enregistrez manuellement l'administrateur et accordez des droits propriétaire au noeud.

Si un client a besoin d'utiliser un domaine de règles autre que le domaine STANDARD, vous devez enregistrer le noeud client à l'aide de cette commande ou mettre à jour le noeud enregistré.

Exigence : Lorsque vous définissez `sslrequired=serveronly` dans une commande **REGISTER NODE**, le paramètre **SSLREQUIRED** de l'administrateur repasse à YES. Pour utiliser une session non SSL avec un agent de stockage, attribuez à l'administrateur le nom identique en émettant la commande **RENAME ADMIN**.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) : Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).

Lorsque vous enregistrez ou mettez à jour un noeud, vous pouvez spécifier si des fichiers endommagés sur le noeud peuvent être récupérés à partir d'un serveur de réplication. Les fichiers ne peuvent être restaurés que si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- La version 7.1.1 ou une version ultérieure est installée sur les serveurs de réplication source et cible.
- Le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur ON. Ce paramètre peut être défini à l'aide de la commande **SET REPLRECOVERDAMAGED**.
- Le serveur source inclut au moins un fichier signalé comme endommagé sur le noeud en cours de réplication.
- Les données du noeud ont été répliquées avant d'avoir été endommagées.

Le tableau ci-dessous décrit l'incidence des paramètres sur la récupération de fichiers répliqués endommagés.

<i>Tableau 359. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés</i>			
Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
OFF	YES, NO ou non définie	YES ou NO	Au cours de la réplification de poste, la réplification standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplification cible.
OFF	ONLY	YES ou NO	Un message d'erreur s'affiche car les fichiers ne peuvent pas être récupérés lorsque le paramètre système REPLRECOVERDAMAGED a la valeur OFF.
ON	YES	YES ou NO	Au cours de la réplification de noeud, la réplification standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplification cible.
ON	NO	YES ou NO	Au cours de la réplification de poste, la réplification standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplification cible.
ON	ONLY	YES ou NO	Les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplification cible, mais la réplification standard de noeud n'a pas lieu.

Tableau 359. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés (suite)

Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
ON	Non spécifié	YES	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	Non spécifié	NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règles illimité, ou du privilège de règles limité au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Conseil : Pour les utilisateurs d'IBM Spectrum Protect Plus et d'autres clients d'objets, voir [Syntaxe des clients d'objets](#).

Syntaxe

➔ REGister Node — *nom_noeud* — *mot_de_passe* ➔

1 — PASSExp — = — *jours* — USerid — = — NONE — USerid — = — NONE — *ID_utilisateur* ➔

CONtact — = — *texte* — DOrain — = — STANDARD — DOrain — = — *nom_domaine* ➔

COMPression — = — Client — ARCHDElete — = — Yes — COMPression — = — Client — ARCHDElete — = — Yes — No — Yes — No ➔

BACKDElete — = — No — BACKDElete — = — No — Yes — CLOptset — = — *nom_jeu_options* ➔

FORCEPwreset — = — No — Type — = — Client — FORCEPwreset — = — No — Yes — Type — = — Client — NAS — Server ➔

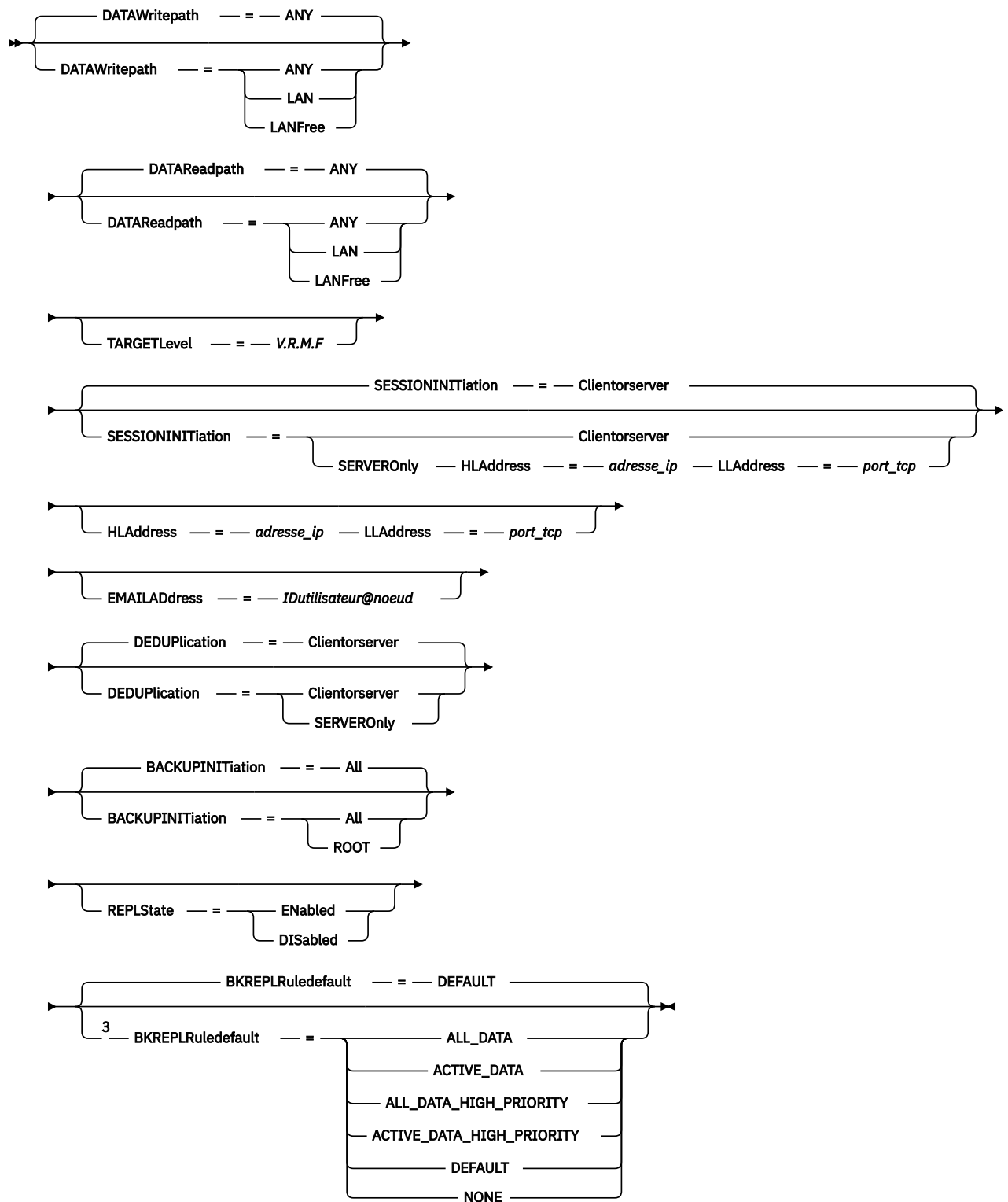
URL — = — *url* — UTILITYUrl — = — *url_utilitaire* ➔

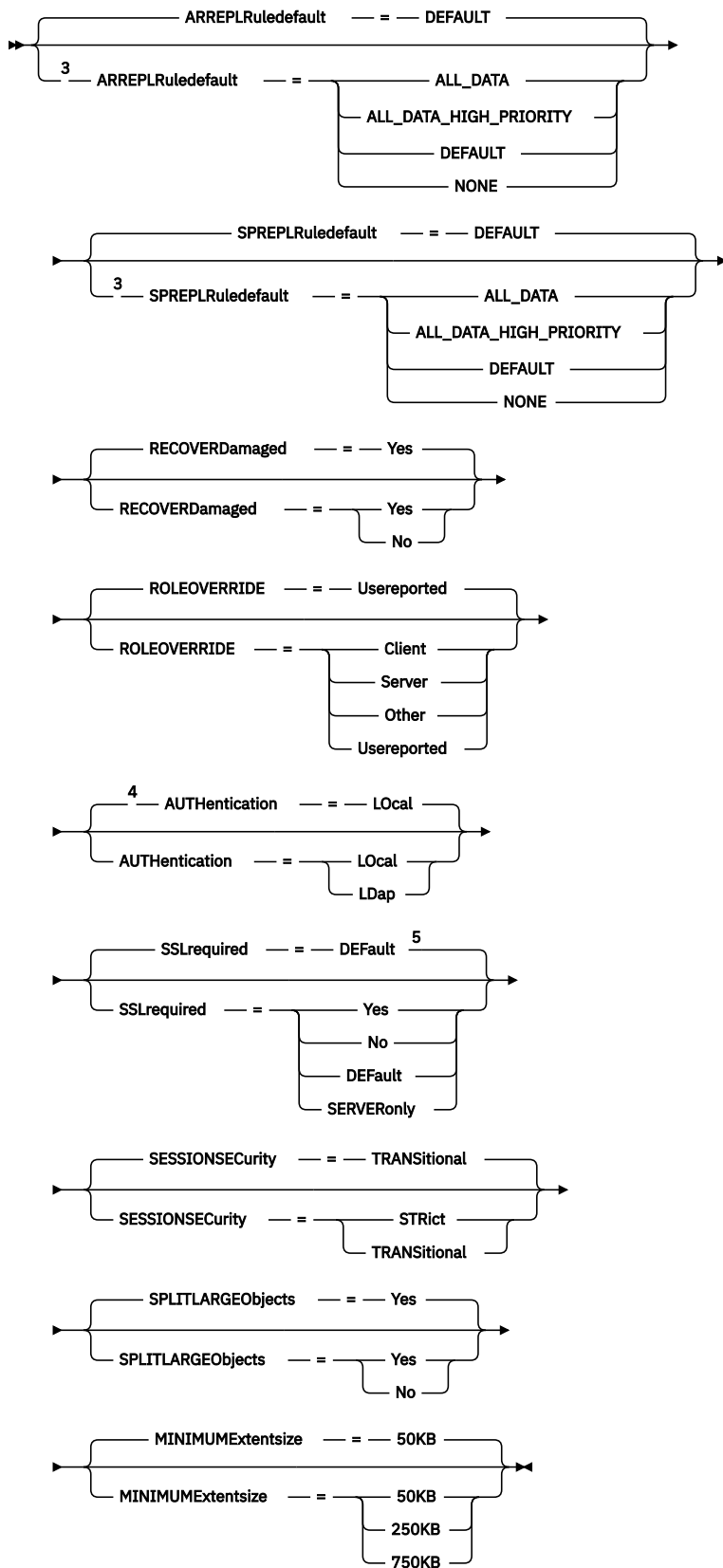
MAXNUMMP — = — 1 — AUTOFSRename — = — No — MAXNUMMP — = — *nombre* — AUTOFSRename — = — Yes — No — Client ➔

KEEPMP — = — No — 2 — KEEPMP — = — No — Yes ➔

VALIdateprotocol — = — No — VALIdateprotocol — = — No — Dataonly — All ➔

TXNGroupmax — = — 0 — TXNGroupmax — = — 0 — *numéro* ➔





Remarques :

¹ La commande **PASSEXP** ne s'applique pas aux administrateurs qui s'authentifient avec un serveur d'annuaire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

² Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est obsolète.

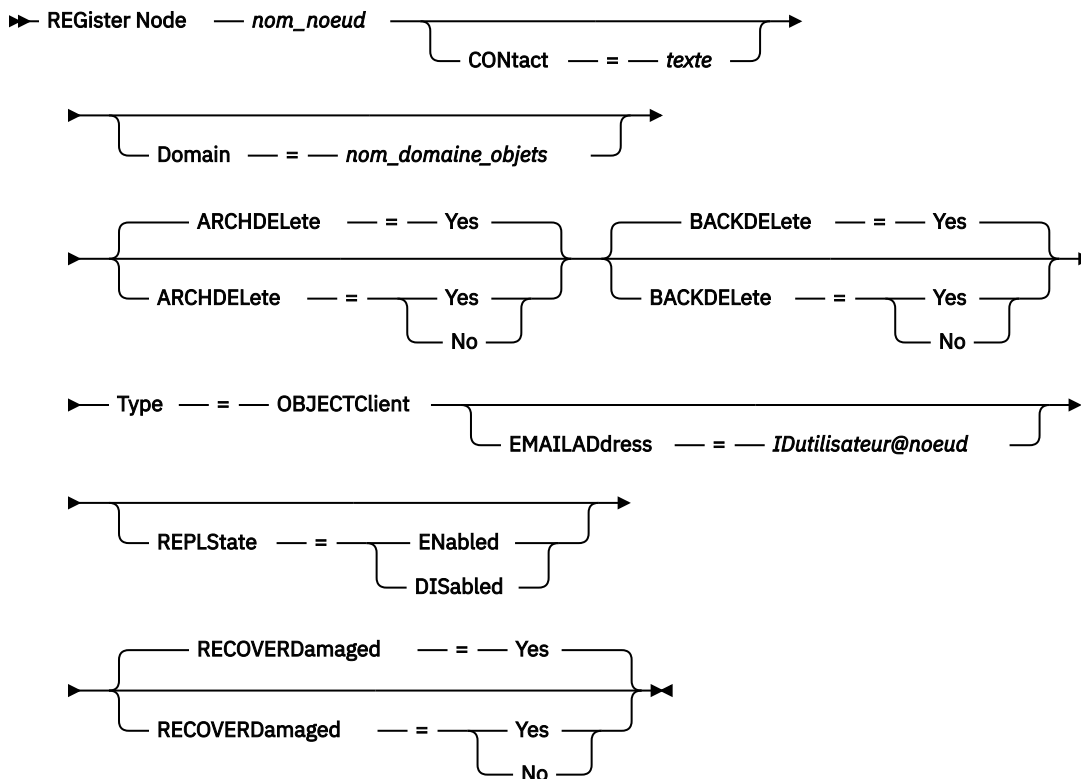
³ Vous pouvez spécifier le paramètre **BKREPLRULEDEFAULT**, **ARREPLRULEDEFAULT** ou **SPREPLRULEDEFAULT** seulement lorsque vous indiquez le paramètre **REPLSTATE**.

⁴ La valeur par défaut peut changer si vous émettez la commande **SET DEFAULTAUTHENTICATION** et indiquez LDAP.

⁵ Le paramètre **SSLREQUIRED** est obsolète.

Syntaxe des clients d'objets

Pour l'envoi de données depuis IBM Spectrum Protect Plus et d'autres clients d'objets à IBM Spectrum Protect



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client à enregistrer. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Vous ne pouvez pas indiquer NONE comme nom de noeud.

N'utilisez pas de noeud unique pour héberger un client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect et un centre de données (qui inclut un ou plusieurs espaces fichier représentant des machines virtuelles).

mot_de_passe

Indique le mot de passe du noeud client. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds clients d'objets.

Si vous authentifiez les mots de passe en local avec le serveur IBM Spectrum Protect, vous devez indiquer un mot de passe. La distinction entre majuscules et minuscules ne s'applique pas aux mots de passe.

Si vous authentifiez les mots de passe avec un serveur LDAP, n'indiquez pas de mot de passe dans la commande **REGISTER NODE**.

PASSExp

Indique le nombre de jours pendant lesquels le mot de passe reste valide. La valeur du délai d'expiration du mot de passe peut être comprise entre 0 et 9999 jours. La valeur 0 signifie qu'aucun délai d'expiration n'est défini pour le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas ce paramètre, le délai d'expiration commun des mots de passe du serveur est utilisé. Le délai d'expiration du mot de passe est de 90 jours, cette valeur peut être modifiée en exécutant la commande **SET PASSEXP**.

Vous pouvez modifier le délai d'expiration du mot de passe en exécutant les commandes **UPDATE NODE** ou **SET PASSEXP**. Vous pouvez exécuter la commande **SET PASSEXP** pour définir un délai d'expiration commun à tous les administrateurs et les noeuds client. Vous pouvez également l'utiliser pour définir de façon sélective des délais d'expiration de mot de passe. Si vous définissez de façon sélective un délai d'expiration de mot de passe à l'aide de la commande **REGISTER NODE**, **UPDATE NODE** ou **SET PASSEXP**, le délai d'expiration est exclu des délais d'expiration de mot de passe communs créés avec la commande **SET PASSEXP**.

Vous pouvez utiliser la commande **RESET PASSEXP** pour réinitialiser le délai d'expiration des mots de passe et lui attribuer la valeur du délai d'expiration commun. La commande **PASSEXP** ne s'applique pas aux noeuds qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds clients d'objets.

USerid

Désigne l'ID administrateur avec droits de propriétaire sur le client. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NONE

Spécifie de ne pas créer un ID administrateur. Il s'agit de la valeur par défaut.

id_utilisateur

Spécifie de créer un ID administrateur avec le nom indiqué. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour accorder des droits de propriétaire sur un ID administrateur existant.

Si vous enregistrez un noeud doté du même nom qu'un administrateur, la méthode d'authentification de l'administrateur et le paramètre **SSLREQUIRED** sont modifiés pour correspondre à la méthode d'authentification du noeud. Les mots de passe partagés entre les noeuds et les administrateurs du même nom sont synchronisés au cours d'un changement d'authentification.

Si vous prévoyez d'utiliser l'option hors réseau local avec ce noeud, utilisez le paramètre **USERID** pour enregistrer un ID d'administration correspondant au nom de noeud.

Utilisateurs de serveurs LDAP : Si vous comptez authentifier le noeud auprès d'un serveur LDAP, conservez le paramètre par défaut (**USERID=NONE**) ou spécifiez un ID administrateur différent du nom du noeud. Si l'ID administrateur correspond au nom du noeud, vous pourriez rencontrer un comportement inattendu en raison de modifications automatiques de mot de passe mettant à jour deux fois le même mot de passe. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Il est aussi possible que l'opération de mise à jour du mot de passe échoue.

CONtact

Définit la chaîne de texte d'identification du noeud. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de la chaîne de texte est de 255 caractères. Ces informations doivent être placées entre guillemets si elles contiennent des espaces.

DOmain

Désigne le nom du domaine de règles auquel le noeud appartient. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez aucun nom de domaine, le noeud est associé au domaine de règles par défaut (STANDARD).

Pour les utilisateurs d'IBM Spectrum Protect Plus et d'autres clients d'objets : Vous devez spécifier un domaine d'objets existant.

Lorsqu'un serveur source est enregistré en tant que noeud, il est associé à un domaine de règles. Les données du serveur source sont stockées dans le pool de stockage spécifié dans le groupe de copie d'archivage de la classe de gestion par défaut de ce domaine.

COMPression

Indique si le noeud client compresse ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Client

Spécifie que le client détermine s'il compresse les fichiers.

Yes

Spécifie que le noeud client compresse ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage.

No

Spécifie que le noeud client ne compresse pas ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage.

ARCHDElete

Indique si le noeud client peut supprimer ses propres fichiers d'archives à partir du serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Le noeud peut supprimer du serveur ses fichiers archivés.

No

Le noeud ne peut pas supprimer du serveur ses fichiers archivés.

BACKDElete

Indique si le noeud client peut supprimer du serveur ses propres fichiers de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le noeud ne peut pas supprimer du serveur ses fichiers de sauvegarde.

Yes

Le noeud peut supprimer du serveur ses fichiers de sauvegarde.

CLOptset

Nom du jeu d'options que le client doit utiliser. Ce paramètre est facultatif.

FORCEPwreset

Indique s'il faut forcer un client à modifier ou restaurer le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est NO.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds clients d'objets.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que le délai d'expiration du mot de passe est défini par la commande **SET PASSEXP**. Le client n'a pas besoin de modifier ni de réinitialiser le mot de passe lorsqu'il se connecte au serveur.

Yes

Spécifie que le mot de passe du noeud client expirera à la prochaine connexion. Le client devra alors modifier ou réinitialiser le mot de passe. Si aucun mot de passe n'est spécifié, un message d'erreur s'affiche.

Restriction : Pour les noeuds qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP, l'expiration du mot de passe est définie à l'aide des utilitaires du serveur LDAP. C'est la raison pour laquelle vous ne devez pas indiquer **FORCEPWRESET=YES** si vous spécifiez **AUTHENTICATION=LDAP**.

Type

Désigne le type de noeud en cours d'enregistrement. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Client

Spécifie que le noeud client est un Client de sauvegarde-archivage, un client IBM Spectrum Protect for Space Management ou un client d'application.

NAS

Spécifie que le noeud est un serveur de fichiers NAS dont les données sont protégées grâce aux opérations NDMP. Le nom du serveur ne peut pas être la valeur SERVER.

Remarque : Le nom du noeud NAS doit être identique à celui du dispositif de transfert de données. Ainsi, le nom ne peut plus être modifié une fois défini le dispositif de transfert de données correspondant.

Server

Spécifie que le noeud client est un serveur source en cours d'enregistrement sur le serveur cible.

OBJECTClient

Spécifie que le noeud client est un client d'objets. Un noeud de client d'objets transfère des données au serveur IBM Spectrum Protect via le protocole S3 pour le stockage d'objets. Un agent d'objets doit être configuré et en opération pour sauvegarder les données d'un client d'objets. Pour configurer un agent d'objets IBM Spectrum Protect, consultez la description de la commande **DEFINE SERVER**.

Une combinaison d'ID de clé d'accès et de clé d'accès secrète est générée lorsque vous émettez la commande **REGISTER NODE**. Authentifiez les clients d'objets à l'aide de cette combinaison de clés.

Restriction : Si la taille de fichier d'un noeud de client d'objets est supérieure à la valeur du paramètre **MAXSIZE** définie dans la commande **DEFINE STGPOOL**, la sauvegarde du fichier échoue même si le paramètre **NEXTSTGPOOL** est défini dans le pool de stockage. Les données du client d'objets ne seront jamais stockées dans le paramètre **NEXTSTGPOOL** d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

URL

Indique l'URL du client Web IBM Spectrum Protect configuré sur le système client. Vous pouvez utiliser l'URL dans un navigateur Web et dans le Centre d'opérations pour gérer à distance le noeud client.

Ce paramètre est facultatif. L'URL doit inclure le nom DNS ou l'adresse IP du système client, ainsi que le numéro de port défini sur le système client pour le client Web IBM Spectrum Protect. Par exemple, `http://client.mycorp.com:1581`

UTILITYURL

Spécifie l'adresse des services de gestion du client IBM Spectrum Protect qui sont configurés sur le système client. Cette URL est utilisée par Centre d'opérations pour accéder aux fichiers journaux du client afin de diagnostiquer des problèmes du client depuis Centre d'opérations.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer une URL comportant jusqu'à 200 caractères. Celle-ci doit commencer par `https` Elle inclut le nom DNS ou l'adresse IP du système client, ainsi que le numéro de port défini sur le système client pour les services de gestion des clients de IBM Spectrum Protect. Par exemple, `https://client.mycorp.com:9028`

Si vous omettez le numéro de port, Centre d'opérations utilise le port 9028, lequel est celui par défaut lorsque vous installez les services de gestion des clients sur le système client.

MAXNUMMP

Indique le nombre maximal de points de montage qu'un noeud est autorisé à utiliser sur le serveur ou l'agent de stockage uniquement pour les opérations telles que la sauvegarde, l'archivage et la migration de IBM Spectrum Protect for Space Management. Le paramètre est facultatif et s'applique uniquement aux noeuds dont le type est CLIENT. La valeur par défaut est 1. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 999. Une valeur de 0 indique qu'un noeud ne peut pas acquérir de

point de montage pour une opération de stockage de données client. La valeur MAXNUMMP n'est pas évaluée ou appliquée au cours des opérations de lecture de données client telles que la restauration, la récupération et le rappel IBM Spectrum Protect for Space Management. Toutefois, les points de montage utilisés pour les opérations de lecture de données sont évalués par rapport aux tentatives simultanées d'opération de stockage de données pour le même noeud client et peuvent empêcher les opérations de stockage de données d'acquiescer des points de montage.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER.

Pour les volumes d'un pool de stockage associés au type d'unité FILE ou CENTERA, le serveur peut avoir simultanément plusieurs sessions de lecture et un seul processus d'écriture dans le même volume. Pour améliorer l'accès concurrent et fournir un accès efficace aux noeuds contenant des données dans les pools de stockage FILE ou CENTERA, augmentez la valeur du paramètre **MAXNUMMP**.

Pour les noeuds qui stockent les données dans les pools de stockage principaux tout en utilisant la fonction d'écriture simultanée, vous pouvez avoir besoin de régler la valeur du paramètre **MAXNUMMP** afin d'indiquer le nombre correct de points de montage pour chaque session client. Une session client nécessite un point de montage pour le pool de stockage principal et un point de montage pour chaque pool de stockage de copie et chaque pool de données actives.

Si vous effectuez une sauvegarde de serveur à serveur et que la version de l'un des serveurs est différente de celle de l'autre, attribuez au serveur cible un nombre de points de montage supérieur à 1, faute de quoi un message d'erreur s'affiche.

Les agents de stockage analysent de façon indépendante le nombre de points utilisés au cours d'une session client. Si un agent de stockage est installé sur un noeud, il risque donc de dépasser la valeur MAXNUMMP. Cette valeur peut également être dépassée si le noeud n'a pas à attendre que l'un des points de montage se libère.

Remarque : Le serveur peut faire passer une opération prioritaire devant une opération du client et ce dernier peut perdre un point de montage si aucun autre point de montage n'est disponible.

KEEPMP

Indique si le noeud client conserve le même point de montage pour toute la durée de la session. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que le noeud client doit conserver le même point de montage pour toute la durée de la session. Si les définitions de règles entraînent le stockage de données dans un pool de stockage sur disque après leur stockage dans un pool de stockage à accès séquentiel, les points de montage détenus par la session ne seront pas libérés.

No

Spécifie que le noeud client libère le point de montage en cours de session. Si les définitions de règles entraînent le stockage de données dans un pool de stockage sur disque après leur stockage dans un pool de stockage à accès séquentiel, les points de montage détenus par la session seront libérés.

AUTOFSRename

Indique si les espaces fichier sont automatiquement renommés lors de la mise à niveau du système client de manière à prendre en charge le format Unicode ou s'ils le sont par le client, le cas échéant. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Si vous attribuez la valeur YES au paramètre, le changement automatique de nom se produit lorsque le client exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale ou sauvegarde incrémentielle partielle. Le changement automatique de nom affecte les espaces fichier sauvegardés existants qui ne sont pas en Unicode dans l'espace de stockage du serveur. Les espaces fichier sont alors sauvegardés en format Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X et NetWare.

Une fois le client prenant en charge le format Unicode installé, tous les nouveaux espaces fichier que le client sauvegarde sont enregistrés dans l'espace de stockage, avec la page de codes UTF-8. UTF-8 est un format de codage en octets spécifié par la norme Unicode.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Les espaces fichier existants sont automatiquement renommés lorsque vous passez à un client qui prend en charge le format Unicode et que le client exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale, sauvegarde incrémentielle partielle. Le changement de nom s'effectue, que le client utilise l'interface utilisateur graphique, l'interface en ligne de commande ou le planificateur client.

Par exemple, le serveur renomme une unité de la manière suivante :

```
Original name: D_DRIVE  
New name: D_DRIVE_OLD
```

Le nouveau nom indique que l'espace fichier est stocké sur le serveur dans un format différent de Unicode.

No

Le serveur ne renomme pas automatiquement les espaces fichier existants lorsque le système client passe à un client qui prend en charge le format Unicode, et que le client exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale, sauvegarde incrémentielle partielle.

Client

L'option AUTOFSRENAME du fichier d'options du client détermine si les espaces fichier sont renommés.

Par défaut, l'option client a pour valeur PROMPT. Lorsque le système client est mis à niveau vers un client prenant en charge Unicode et qu'une opération IBM Spectrum Protect est exécutée avec l'interface utilisateur graphique ou via la ligne de commande, le programme demande à l'utilisateur si les espaces fichier doivent être renommés.

Lorsque le planificateur client exécute une opération, le programme ne propose pas de choisir un nouveau nom et ne renomme pas les espaces fichier. Les sauvegardes des espaces fichier existants sont envoyées comme auparavant (pas en Unicode).

VALIDATEprotocol (obsolète)

Indique si IBM Spectrum Protect effectue un contrôle de redondance cyclique pour valider les données échangées entre le client et le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Important : Ce paramètre est déprécié à partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et Tivoli Storage Manager version 7.1.8. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS version 1.2 ou ultérieure, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

Toutefois, si votre environnement inclut un client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect antérieur à la version 7.1.8 ou 8.1.2, et si le client est connecté à un serveur dont la version est 7.1.8 ou une version ultérieure, ou 8.1.2 ou une version ultérieure, des erreurs de communication peuvent survenir. Côté client, le message d'erreur ANS1029E peut s'afficher. Côté serveur, le message d'erreur ANR8601E peut s'afficher.

Pour éviter ces erreurs, assurez-vous que le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** a pour valeur *NO*.

TXNGroupmax

Indique le nombre de fichiers transférés entre un client et un serveur pour chaque validation de transaction. Ce paramètre est facultatif. L'attribution d'une valeur plus élevée à cette option permet d'améliorer les performances du client.

La valeur par défaut est 0. Si vous la choisissez, le noeud utilisera la valeur globale du serveur définie dans le fichier d'options de ce serveur. Si vous voulez définir une autre valeur, indiquez un chiffre compris entre 4 et 65 000. La valeur du noeud l'emporte sur celle du serveur.



Avertissement : L'augmentation de la valeur TXNGROUPMAX entraîne l'augmentation de l'utilisation du journal de reprise. Une plus grande utilisation du journal de reprise peut augmenter le risque de manquer d'espace de journal. Évaluez les performances de chaque noeud avant de modifier ce paramètre.

DATAWritepath

Désigne le chemin de transfert utilisé par le client lorsqu'il envoie des données au serveur, à l'agent de stockage, ou aux deux au cours d'opérations de stockage telles que la sauvegarde ou l'archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY.

Remarque : Si un chemin n'est pas disponible, le noeud ne peut pas envoyer de données. Par exemple, si vous sélectionnez l'option hors réseau local (LAN-free) mais qu'aucun chemin d'accès hors réseau local n'est défini, l'opération échouera.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Spécifie que les données sont envoyées au serveur et/ou à l'agent de stockage par un chemin d'accès disponible. Si un chemin d'accès hors réseau local est disponible, il sera utilisé. Si aucun chemin hors réseau local n'est disponible, les données sont transférées à l'aide du réseau local.

LAN

Spécifie que les données sont envoyées à l'aide du réseau local.

LANFree

Spécifie que les données sont envoyées à l'aide d'un chemin d'accès hors réseau local.

DATAReadpath

Désigne le chemin de transfert utilisé par le serveur, l'agent de stockage ou les deux lorsqu'ils lisent des données pour un client, au cours d'opérations telles que la restauration ou la récupération. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ANY.

Remarque : Si un chemin n'est pas disponible, les données ne peuvent pas être lues. Par exemple, si vous sélectionnez l'option hors réseau local (LAN-free) mais qu'aucun chemin d'accès hors réseau local n'est défini, l'opération échouera. La valeur du chemin de transfert s'applique également aux connexions de basculement. Si la valeur est définie sur LANFree, le basculement ne peut pas s'effectuer pour le noeud sur le serveur secondaire.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Indique que le serveur, l'agent de stockage ou les deux utilisent n'importe quel chemin d'accès disponible pour lire les données. Si un chemin d'accès hors réseau local est disponible, il sera utilisé. Si aucun chemin hors réseau local n'est disponible, les données sont lues à l'aide du réseau local.

LAN

Spécifie que les données sont lues à l'aide du réseau local.

LANFree

Spécifie que les données sont lues à l'aide d'un chemin d'accès hors réseau local.

TARGETLevel

Indique le module de déploiement client ciblé pour ce noeud. Le paramètre ne s'applique qu'aux noeuds dont le type est CLIENT. Vous pouvez remplacer un package d'éditions applicable par V.R.M.F, soit Version.Release.Modification.Fix Level. Par exemple : TARGETLevel=7.1.0.0.

Vous devez spécifier chaque segment avec un numéro applicable à un module de déploiement. Vous ne pouvez pas utiliser d'astérisque dans les zones pour remplacer un numéro valide. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Le paramètre **TARGETLEVEL** ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER.

SESSIONINITiation

Indique si c'est le serveur ou le client qui démarre les sessions. Par défaut, c'est le client. Ce paramètre est facultatif.

Clientorserver

Spécifie que le client peut démarrer des sessions avec le serveur en communiquant sur le port TCP/IP défini pour l'option de serveur TCPPORT. Vous pouvez également utiliser la fonction de planification à l'invite du serveur pour inviter le client à se connecter au serveur.

SERVEROnly

Indique que le serveur n'acceptera pas les demandes de sessions provenant de clients. Toutes les sessions doivent être lancées par planification à l'invite du serveur sur le port attribué au client à l'aide des commandes **REGISTER** ou **UPDATE NODE**. Vous ne pouvez pas utiliser l'accepteur client ,dsmcad, pour démarrer le planificateur lorsque la valeur SERVERONLY est attribuée à SESSIONINITIATION.

HAddress

Indique l'adresse IP du client que le serveur contacte pour initier des événements planifiés. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque SESSIONINITIATION est défini sur SERVERONLY, quelques soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur.

L'adresse peut être indiquée au format numérique ou sous forme de nom d'hôte. Si vous utilisez le format numérique, l'adresse sera sauvegardée sans être vérifiée par un serveur de noms de domaine. Si elle est incorrecte, des erreurs peuvent se produire lorsque le serveur tente d'entrer en contact avec le client. Les adresses au format nom d'hôte sont vérifiées par un serveur de noms de domaine. Les noms ainsi vérifiés sont sauvegardés et résolus par les services DNS lorsque le serveur entre en contact avec le client.

LAddress

Indique le numéro de port client sur lequel le client est à l'écoute des sessions provenant du serveur. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque SESSIONINITIATION est défini sur SERVERONLY, quelques soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur.

La valeur de ce paramètre doit correspondre à la valeur de l'option client TCPCLIENTPORT. La valeur par défaut est 1501.

EMAILAddress

Ce paramètre permet d'obtenir des coordonnées supplémentaires. Ce paramètre est facultatif. Les informations spécifiées par ce paramètre ne sont pas traitées par IBM Spectrum Protect.

DEDUPLICATION

Indique l'emplacement du dédoublement de ce noeud. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Clientorserver

Spécifie que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées sur le client ou le serveur. Il s'agit de la valeur par défaut. Pour que le dédoublement s'effectue sur le client, vous devez également spécifier la valeur YES dans l'option DEDUPLICATION du client. Vous pouvez définir cette option dans le fichier d'options client ou dans le jeu d'options client du serveur IBM Spectrum Protect.

SERVEROnly

Spécifie que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées uniquement sur le serveur.

BACKUPINITiation

Spécifie si un ID utilisateur non superutilisateur sur le noeud client peut sauvegarder des fichiers sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est ALL, ce qui indique que les ID utilisateur non superutilisateur peuvent sauvegarder des données sur le serveur. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs suivantes :

A11

Spécifie que des ID utilisateur non superutilisateur peuvent sauvegarder des fichiers sur le serveur. ALL est la valeur par défaut si BACKUPINITIATION n'est pas spécifié.

ROOT

Précise que l'ID utilisateur racine peut sauvegarder les fichiers sur le serveur. Si vous utilisez le client de sauvegarde-archivage 6.4 ou une version ultérieure, les utilisateurs autorisés ont les mêmes privilèges que l'ID utilisateur racine.

Restriction : L'attribut est ignoré par le serveur si le client de sauvegarde-archivage se connecte à partir d'un système d'exploitation autre qu'AIX, Linux ou Mac OS.

A faire : L'interface de programme d'application est affectée par le paramètre **BACKUPINITIATION** sur le serveur. Par défaut, tous les utilisateurs de l'interface de programme d'application sont autorisés à sauvegarder des données. Il n'est pas recommandé de définir le paramètre sur ROOT pour un noeud d'interface de programme d'application.

REPLState

Indique si les données appartenant au noeud client sont prêtes pour la reproduction. Ce paramètre est facultatif. Spécifiez ce paramètre uniquement si vous exécutez la commande **REGISTER NODE** sur un serveur configuré pour reproduire des données sur un serveur de réplication cible. Si vous enregistrez un noeud client sur un serveur de réplication source et définissez la réplication pour le noeud, n'enregistrez pas ce dernier sur le serveur de réplication cible. Le noeud client est créé automatiquement sur le serveur cible lors de la première occurrence de la réplication.

Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs suivantes :

ENabled

Spécifie que le noeud client est configuré et prêt pour la reproduction. Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le mode de reproduction de la définition du noeud client sur le serveur de réplication source est automatiquement défini sur SEND. Ce paramètre indique que les données appartenant au noeud client sont envoyées à un serveur cible lors de la reproduction.

Lors de la première reproduction pour le noeud client, l'état de reproduction du noeud sur le serveur de réplication cible est automatiquement défini sur ENABLED. Le mode de reproduction sur le serveur de réplication cible a pour valeur RECEIVE. Ce paramètre indique que les données appartenant au noeud client sont envoyées par un serveur de réplication source. Pour déterminer l'état et le mode de reproduction, exécutez la commande **QUERY NODE** sur un serveur de réplication source ou cible.

DISabled

Spécifie que noeud est configuré pour la reproduction mais qu'elle ne se produit pas tant que vous ne l'activez pas.

BKREPLRuledefault, ARREPLRuledefault, et SPREPLRuledefault

Indique la règle de reproduction qui s'applique à un type de données lorsque les règles de l'espace fichier pour ce dernier sont définies sur DEFAULT.

Restriction : Vous pouvez spécifier le paramètre **BKREPLRULEDEFAULT**, **ARREPLRULEDEFAULT** ou **SPREPLRULEDEFAULT** seulement lorsque vous indiquez le paramètre **REPLSTATE**.

BKREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données de sauvegarde.

ARREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données d'archivage.

SPREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données gérées par HSM.

Si les règles de l'espace fichier sont définies sur DEFAULT pour le type de données et que vous ne spécifiez pas de règle pour le paramètre **BKREPLRULEDEFAULT**, **ARREPLRULEDEFAULT** ou **SPREPLRULEDEFAULT**, les données sont reproduites selon la règle du serveur pour le type de données.

Vous pouvez spécifier des règles de réplication de priorité normale ou élevée. Dans un processus de réplication qui inclut à la fois des données de priorité normale et élevée, les données de priorité élevée sont répliquées en premier. Avant de spécifier une règle, tenez compte de l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient répliquées.

Vous pouvez spécifier les règles suivantes :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives, les données d'archivage ou les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique uniquement les données de sauvegarde active. Les données sont répliquées avec une priorité normale. Cette règle est valide uniquement pour **BKREPLRULEDEFAULT**.



Avertissement :

Si vous spécifiez **ACTIVE_DATA** et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version antérieure à la version 7.1.1 est installée sur des serveurs de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible à partir d'une version antérieure à la version 7.1.1.

Si ces conditions ne sont pas satisfaites, tous les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et ils sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives, les données d'archivage ou les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication **ACTIVE_DATA**, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée. Cette règle est valide uniquement pour **BKREPLRULEDEFAULT**.

DEFAULT

Réplique les données en fonction de la règle de réplication du serveur pour les données de sauvegarde.

Par exemple, supposons que vous vouliez répliquer les données d'archivage dans tous les espaces fichier qui appartiennent à un noeud client. La réplication des données d'archivage est d'une priorité élevée. Une méthode pour accomplir cette tâche est de spécifier **ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT**. Assurez-vous que les règles d'espace fichier pour les données d'archivage sont également définies par **DEFAULT** et que la règle de serveur pour les données d'archivage est définie sur **ALL_DATA_HIGH_PRIORITY**.

Restriction : Si un noeud est configuré pour la réplication, les règles d'espace fichier sont définies sur **DEFAULT** après que le noeud stocke les données sur le serveur de réplication source.

NONE

Les données du type spécifié ne sont pas répliquées.

Par exemple, si vous ne souhaitez pas répliquer des données gérées par HSM qui appartiennent à un noeud client, spécifiez **SPREPLRULEDEFAULT=NONE**.

RECOVERDamaged

Indique si les fichiers endommagés peuvent être récupérés pour ce noeud à partir du serveur de réplication cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

La récupération des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible est activée sur ce noeud.

No

La récupération des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible n'est pas activée sur ce noeud.

Conseil : La valeur du paramètre **RECOVERDAMAGED** à elle seule ne suffit pas à déterminer si les fichiers endommagés doivent être restaurés. Pour plus d'informations sur la manière de définir les paramètres, voir [Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés](#).

ROLEVERRIDE

Spécifie d'écraser le rôle signalé du client pour la génération de rapports sur l'estimation de valeur par coeur de processeur du client. La valeur par défaut est USEREPORTED. Ce paramètre est facultatif.

Le rôle signalé par le client est soit une unité client (par exemple, un poste de travail), soit une unité serveur (par exemple, un serveur de fichier/d'impression, un serveur d'applications, une base de données). Par défaut, le client signale son rôle en fonction du type de client et du système d'exploitation. Tous les clients signalent en premier lieu leur rôle comme unité serveur, à l'exception des Clients de sauvegarde-archivage exécutant des distributions de poste de travail Microsoft Windows (Windows Vista) et Macintosh OS X.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Client

Spécifie une unité client.

Server

Spécifie une unité serveur.

Other

Spécifie que ce noeud ne doit pas être utilisé pour la génération de rapports d'estimation de PVU. Cette valeur peut se révéler utile lorsque plusieurs noeuds sont déployés pour un système physique (par exemple, des environnements virtuels, des noeuds de test, des noeuds retraités et des noeuds ne se trouvant pas en production ni en cluster).

Usereported

Utilisez le rôle signalé fourni par le client.

AUTHentication

Ce paramètre indique la méthode d'authentification par mot de passe du noeud. Indiquez l'une des valeurs suivantes : LDAP ou LOCAL. Ce paramètre est facultatif et est défini par défaut sur LOCAL. La valeur par défaut peut passer à LDAP si vous utilisez la commande **SET DEFAULTAUTHENTICATION** et indiquez LDAP.

Local

Spécifie que la base de données du serveur IBM Spectrum Protect local est utilisée.

LDap

Spécifie que le noeud utilise un serveur LDAP pour l'authentification par mot de passe.

SSLrequired (obsolète)

Indique si le noeud doit utiliser le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour communiquer avec le serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Lorsque vous authentifiez des mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, vous devez protéger les sessions à l'aide de SSL ou d'une autre méthode de sécurité des réseaux.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, ce paramètre est obsolète. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le

protocole TLS, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **SSLREQUIRED** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

SESSIONSECurity

Indique si le noeud doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour le noeud. . Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur et le noeud. Pour indiquer si le serveur utilise TLS pour l'ensemble de la session ou uniquement pour l'authentification, consultez l'option client SSL.

A partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.11, vous pouvez activer le protocole TLS 1.3 pour sécuriser les communications entre les serveurs, les clients et les agents de stockage. Pour que le protocole TLS 1.3 puisse être utilisé, les deux parties dans la session de communication doivent utiliser le protocole TLS 1.3. Si l'une des parties utilise le protocole TLS 1.2, les deux parties utilisent le protocole TLS 1.2 par défaut.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que le noeud puisse s'authentifier sur le serveur :

- Le noeud et le serveur doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- Le noeud doit être configuré pour utiliser le protocole TLS 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre le serveur et le noeud.

Les noeuds pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur.

TRANSitional

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour le noeud. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que le noeud n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, le noeud continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un noeud répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, le noeud ne peut plus s'authentifier à l'aide d'une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un noeud s'est authentifié correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier sur le même serveur avec un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un noeud qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, le noeud ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que des volumes virtuels, si le noeud s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant que noeud à partir d'un autre serveur.

SPLITLARGEObjects

Indique si les objets LOB stockés sur ce noeud sont automatiquement divisés en éléments plus petits par le serveur afin d'optimiser le traitement de serveur. Ce paramètre est facultatif. Si YES est indiqué, le serveur divise les gros objets (faisant plus de 10 Go) en fragments plus petits lorsqu'ils sont stockés par un noeud client. Si NO est indiqué, ce processus est ignoré. Indiquez NO seulement si votre préoccupation majeure est de maximiser la vitesse de traitement des sauvegardes directes sur bande. La valeur par défaut est Yes.

MINIMUMExtentsize

Indique la taille d'extension utilisée lors des opérations de dédoublonnage de données pour les pools de stockage de conteneur cloud et les pools de stockage de conteneur de répertoire sur ce noeud. Dans la plupart des environnements système, la valeur par défaut de 50 ko convient. Toutefois, si

vous envisagez de dédoubler les données d'une base de données Oracle ou SAP et que la taille moyenne d'extension est inférieure à 100 Ko, vous pouvez aider à optimiser les performances en spécifiant une taille d'extension plus grande. Les données des bases de données Oracle et SAP sont généralement dédoublonnées avec des tailles d'extension bien inférieures à la taille moyenne par défaut de 256 ko. Les petites tailles d'extension peuvent avoir une incidence négative sur les performances des opérations de sauvegarde et d'expiration, et peuvent causer une augmentation inutile de la base de données du serveur IBM Spectrum Protect.

Exigence : Avant d'indiquer une taille d'extension différente de celle par défaut, évaluez l'environnement de stockage et tenez compte des compromis :

- Les données sont-elles dédoublonnées efficacement ? Pour le savoir, générez des statistiques de dédoublonnage des données à l'aide de la commande **GENERATE DEDUPSTATS** et affichez les statistiques à l'aide de la commande **QUERY DEDUPSTATS**. Si la sortie de la commande **QUERY DEDUPSTATS** affiche une valeur inférieure à 15 % dans la zone Pourcentage de dédoublonnage, augmentez la valeur du paramètre **MINIMUMEXTENTSIZE** sur 750 Ko. Vous permettez ainsi d'empêcher une augmentation inutile de la base de données et d'améliorer potentiellement les performances.
- La taille d'extension moyenne est inférieure à 100 Ko ? Pour le savoir, générez des statistiques de dédoublonnage des données à l'aide de la commande **GENERATE DEDUPSTATS** et affichez les statistiques à l'aide de la commande **QUERY DEDUPSTATS**. En fonction du résultat, calculez la taille moyenne d'extension à l'aide de la formule suivante :

Total des données protégées/(Nombre d'extensions compressées + Nombre d'extensions non compressées)

Si la taille moyenne d'extension est inférieure à 100 Ko, envisagez d'augmenter la valeur du paramètre **MINIMUMEXTENTSIZE**.

- Pouvez-vous accepter une réduction temporaire du taux de dédoublonnage ? Une plus grande taille d'extension peut initialement réduire l'efficacité du dédoublonnage de données, car la nouvelle taille d'extension ne correspond pas à la taille d'extension précédente. Toutefois, le dédoublonnage de données se stabilise après plusieurs opérations de sauvegarde.
- Pouvez-vous accepter une augmentation temporaire du trafic réseau ? Une plus grande taille d'extension peut initialement accroître le trafic réseau pour les opérations de sauvegarde qui reposent sur le dédoublonnage de données côté client, car les extensions de la nouvelle taille ne correspondent pas aux extensions de la taille précédente. Les opérations de sauvegarde peuvent nécessiter plus de temps, jusqu'à ce qu'un état stabilisé soit atteint. Une plus grande taille d'extension peut également accroître temporairement le trafic réseau pour les opérations de réplication de serveur à serveur, ce qui peut nécessiter plus de temps, jusqu'à ce qu'un état stabilisé soit atteint.
- Pouvez-vous accepter l'augmentation temporaire de la base de données du serveur et l'utilisation temporaire d'un plus grand espace de stockage ?

N'indiquez une plus grande taille d'extension que si vous êtes prêt à accepter les compromis répertoriés afin d'obtenir de meilleures performances des opérations de sauvegarde et d'expiration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

50KB

Indique que des tailles d'extension normales sont utilisées pour le dédoublonnage de données. La taille d'extension normale minimale est de 50 ko avec une taille cible moyenne de 256 ko. Il s'agit de la valeur par défaut.

250KB

Indique qu'une taille d'extension minimale de 250 ko est utilisée pour le dédoublonnage de données avec une taille cible moyenne de 1 Mo. Cette valeur peut être utile pour les nœuds de grande taille dans lesquels la taille d'extension moyenne est beaucoup plus petite que la taille cible par défaut de 256 ko.

750KB

Indique qu'une taille d'extension minimale de 750 ko est utilisée pour le dédoublonnage de données avec une taille cible moyenne de 2 Mo.

Exemple : enregistrement d'un noeud client que seul le superutilisateur peut sauvegarder

Enregistrez le noeud client `mete0rite` avec le mot de passe `KingK0ng` pour autoriser uniquement le superutilisateur à sauvegarder les fichiers sur le serveur.

```
register node mete0rite KingK0ng
backupinit=root
```

Exemple : enregistrement d'un noeud client et compression du mot de passe et de l'ensemble

Enregistrez le noeud client `JOE0S2` à l'aide du mot de passe `SECRETCODE` et associez ce noeud au domaine de règles `DOM1`. Ce noeud peut supprimer ses propres fichiers de sauvegarde et d'archives du serveur. Tous les fichiers sont compressés par le noeud client avant d'être envoyés au serveur. Cette commande crée automatiquement l'ID administrateur `JOE0S2` avec le mot de passe `SECRETCODE`. De plus, l'administrateur possède désormais les droits de propriétaire sur le noeud `JOE0S2`.

```
register node joeos2 secretcode domain=dom1
archdelete=yes backdelete=yes
compression=yes
```

Exemple : accorder les droits propriétaire pour un utilisateur administratif existant

Accordez des droits propriétaire client à un ID administrateur existant, `HELPAADMIN`, lorsque vous enregistrez le noeud client `JAN`. Cet étape ne crée pas automatiquement un ID administrateur nommé `JAN`, mais accorde des droits propriétaire client pour ce noeud à l'administrateur `HELPAADMIN`.

```
register node jan pwd1safe userid=helpadmin
```

Exemple : enregistrement d'un serveur de fichiers NAS utilisant des opérations NDMP

Enregistrez un nom de noeud `NAS1` pour un serveur de fichiers NAS qui utilise les opérations NDMP. Affectez un domaine NAS spécial à ce noeud.

```
register node nas1 pwd4nas1 domain=nasdom type=nas
```

Exemple : enregistrement d'un noeud et spécification du nombre maximal de fichiers par validation de transaction

Enregistrez le nom de noeud `ED` et attribuez la valeur 1000 au paramètre `TXNGROUPMAX`.

```
register node ed pw459twx txngroupmax=1000
```

Exemple : enregistrement d'un noeud et autorisation pour ce noeud de se dédoubler sur le client

Enregistrez le nom du noeud `JIM` et autorisez-le à se dédoubler sur le client.

```
register node jim jimspass deduplication=clientorserver
```

Exemple : enregistrement du nom de noeud ED et définition du rôle unité serveur pour les rapports d'estimation de la PVU.

Enregistrez un nom de noeud `ED` et définissez le rôle comme unité serveur pour les rapports d'estimation de la PVU.

```
register node ed pw459twx roleoverride=server
```

Exemple : enregistrement d'un noeud sur un serveur de réplication source

Définissez NODE1 sur un serveur de réplication source. Indiquez une règle de reproduction pour les données de sauvegarde appartenant à NODE1 pour qu'elles soient reproduites avec une priorité élevée. Activez la reproduction pour le noeud.

```
register node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority replstate=enabled
```

Exemple : enregistrement d'un noeud s'authentifiant auprès d'un serveur LDAP

Enregistrez le nom de noeud NODE17 qui doit s'authentifier auprès d'un serveur LDAP.

```
register node node1pwd authentication=ldap
```

Conseil : Lorsque vous enregistrez un noeud de la sorte, un ID administrateur n'est pas créé.

Exemple : enregistrement d'un noeud pour communiquer avec un serveur à l'aide de la sécurité de session stricte

Enregistrez le nom de noeud NODE4 pour utiliser les paramètres de sécurité les plus stricts pour s'authentifier sur le serveur.

```
register node node4pwd sessionsecurity=strict
```

Exemple : enregistrement d'un noeud et activation de la récupération de fichiers endommagés

Enregistrez un noeud appelé PAYROLL. Pour ce noeud, activez la récupération des fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.

```
register node payroll recoverdamaged=yes
```

Exemple : enregistrement d'un noeud comme client d'objets

Enregistrez le nom de noeud OCO10. Le noeud sera utilisé pour copier des données depuis un client d'objets.

```
register node oco10 objectclient=yes
```

Commandes associées

Tableau 360. Commandes associées à **REGISTER NODE**

Commande	Description
DEFINE ASSOCIATION	Association de clients à une planification.
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	Association d'un noeud IBM Spectrum Protect à une machine.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.

Tableau 360. Commandes associées à **REGISTER NODE** (suite)

Commande	Description
LOCK NODE	Impossibilité pour un client d'accéder au serveur.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY PVUESTIMATE	Affichage d'une estimation des unités client et des unités serveur actuellement gérées.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
RENAME NODE	Modification du nom d'un noeud client.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
RESET PASSEXP	Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe des noeuds ou des administrateurs.
SET DEFAULTAUTHENTICATION	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
SET PASSEXP	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
SET CPUINFOREFRESH	Indication du nombre de jours entre des analyses client pour les informations de poste de travail utilisées pour les estimations de PVU.
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL	Indique le pourcentage des extensions vérifiées par le serveur au cours du dédoublonnage côté client.
SET REPLRECOVERDAMAGED	Indication de l'activation de la réplication de noeud pour restaurer les fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.
UNLOCK NODE	Activation d'un utilisateur verrouillé dans un domaine de règles spécifique pour accéder au serveur.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

REJECT PENDINGCMD (Rejeter les commandes en attente d'approbation)

Utilisez cette commande pour rejeter une commande en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

Classe de privilèges

Tout administrateur désigné comme administrateur d'approbation peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

id_demande_attente (obligatoire)

Spécifie le numéro d'identification de la demande pour la commande en attente. Seuls les administrateurs d'approbation qui sont spécifiés par le paramètre CMDAPPROVER dans les commandes **UPDATE ADMIN** et **REGISTER ADMIN** peuvent approuver ou rejeter une demande de commande en attente. Les administrateurs d'approbation ne peuvent pas approuver ou rejeter des commandes qu'ils ont eux-mêmes émises. Pour afficher la liste des commandes en attente d'approbation et les ID de demande associés, émettez la commande **QUERY PENDINGCMD**.

REason

Spécifie un motif pour le rejet de la commande en attente. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez le motif entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : rejet d'une commande en attente dont l'ID de demande est 257

Rejetez l'ID de demande 257 pour une commande en attente d'approbation. Ajoutez le motif "Not approved by the team." (Non approuvée par l'équipe).

```
reject pendingcmd 257 reason="Not approved by the team."
```

Commandes associées

Tableau 361. Commandes associées à **REJECT PENDINGCMD**

Commande	Description
APPROVE PENDINGCMD	Approbation de commandes en attente d'approbation.
QUERY PENDINGCMD	Affichage de la liste des commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	Indique si les commandes émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.

Tableau 361. Commandes associées à **REJECT PENDINGCMD** (suite)

Commande	Description
<u>WITHDRAW PENDINGCMD</u>	Retrait de commandes en attente d'approbation.

RELEASE RETSET (Libérer un ensemble de conservation sous verrou de conservation)

Utilisez cette commande pour libérer un ensemble de conservation sous verrou de conservation. Par exemple si un litige est en instance ou a été anticipé, il peut être nécessaire de préserver des données pertinentes indéfiniment jusqu'à ce que le litige soit résolu. S'il est sous verrou de conservation, l'ensemble de conservation ne peut pas être supprimé ni arriver à expiration. Un ensemble de conservation reste dans un verrou de conservation tant que la commande **RELEASE RETSET** n'a pas été émise.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

➤ RELease RETSet — *nom_verrou* — *ID_ens_cons* — REASon — = — *texte* ➤

Paramètres

nom_verrou (obligatoire)

Spécifie le nom du verrou de conservation duquel libérer l'ensemble de conservation. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

ID_ens_cons (obligatoire)

Spécifie l'ID de l'ensemble de conservation sous verrou de conservation à libérer. Il s'agit d'une valeur numérique unique.

REASon (obligatoire)

Spécifie le motif pour lequel l'ensemble de conservation sous verrou de conservation spécifié est libéré. Le motif ne peut pas comporter plus de 510 caractères. Placez-le entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : libération d'un ensemble de conservation sous verrou de conservation

Libérez l'ensemble de conservation 143248 du verrou de conservation COURT_DOCKET_987204 car les données qu'il contient ne sont plus nécessaires.

```
release retset court_docket_987204 143248
reason="Retset 143248 is no longer required for anticipated litigation."
```

Commandes associées

Tableau 362. Commandes associées à **RELEASE RETSET**

Commande	Description
<u>DEFINE HOLD</u>	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
<u>HOLD RETSET</u>	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.

Tableau 362. Commandes associées à **RELEASE RESET** (suite)

Commande	Description
QUERY HOLD	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
QUERY HOLDLOG	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
RENAME HOLD	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.
UPDATE HOLD	Modification des attributs d'un verrou.

Commandes REMOVE

Les commandes **REMOVE** permettent de supprimer un objet de IBM Spectrum Protect.

- «[REMOVE ADMIN](#) (Suppression d'un ID administrateur)», à la page 1154
- «[REMOVE DAMAGED](#) (Suppression des données endommagées d'un pool de stockage source)», à la page 1155
- «[REMOVE NODE](#) (Suppression d'un noeud ou d'un noeud associé)», à la page 1157
- «[REMOVE REPLNODE](#) (Suppression d'un noeud client de la réplication)», à la page 1159
- «[REMOVE REPLSERVER](#) (Suppression d'un serveur de réplication)», à la page 1160
- «[REMOVE STGPROTECTION](#) (retirer la protection d'un pool de stockage)», à la page 1161

REMOVE ADMIN (Suppression d'un ID administrateur)

Cette commande permet de supprimer un ID administrateur du système.

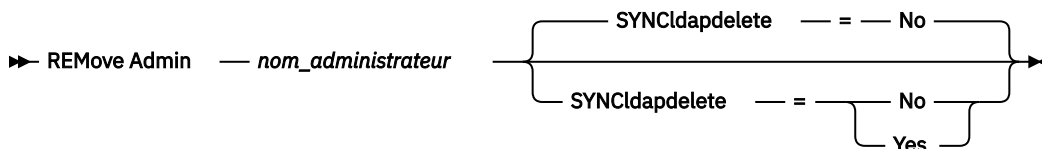
Vous ne pouvez pas supprimer du système le dernier ID administrateur système ou l'ID administratif SERVER_CONSOLE.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) : Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique l'ID administrateur à supprimer.

SYNClapdelete

Indique si l'ID administrateur doit être supprimé sur le serveur LDAP.

Yes

Supprime l'ID administrateur sur le serveur LDAP.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures](#).)

No

Ne supprime pas l'ID administrateur sur le serveur LDAP. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : suppression d'un ID administrateur

Supprimez l'ID administrateur larry, qui n'est pas défini sur un serveur LDAP. Exécutez la commande suivante :

```
remove admin larry
```

Commandes associées

Tableau 363. Commandes associées à **REMOVE ADMIN**

Commande	Description
LOCK ADMIN	Interdiction à un administrateur d'accéder à IBM Spectrum Protect.
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
RENAME ADMIN	Modification du nom d'un administrateur d'IBM Spectrum Protect.

REMOVE DAMAGED (Suppression des données endommagées d'un pool de stockage source)

Après conversion du pool de stockage, utilisez cette commande pour supprimer les données endommagées d'un pool de stockage utilisant une classe d'unité de type FILE, une classe d'unité de bande, ou une bandothèque virtuelle (VTL).

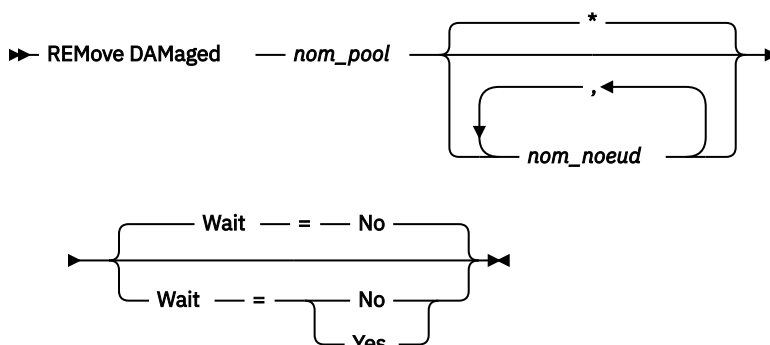
La commande **REMOVE DAMAGED** supprime de manière définitive les données endommagées du pool de stockage.

Conseil : Avant de supprimer les données endommagées du pool de stockage, essayez de récupérer une version non endommagée des données à partir d'un pool de stockage de copie ou d'un pool de stockage de données actives en émettant la commande **RESTORE STGPOOL**. Pour récupérer une version non endommagée des données à partir d'un serveur de réplication cible, exécutez la commande **REPLICATE NODE** en indiquant le paramètre **RECOVERDAMAGED=YES**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège de stockage restreint.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifiez un pool de stockage principal qui utilise une classe d'unités de type FILE, une classe d'unité de bande, ou une bandothèque virtuelle (VTL). Le pool de stockage contient les données endommagées. Ce paramètre est obligatoire.

nom_noeud

Indique le nom du noeud client. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser un caractère générique plutôt qu'un nom de noeud si vous souhaitez supprimer les données endommagées de tous les noeuds du pool de stockage.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur ait supprimé les données endommagées du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier ce paramètre uniquement à partir d'une ligne de commande d'administration. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en arrière-plan.

Yes

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en avant-plan. Les messages ne sont pas affichés avant la fin de l'exécution de la commande.

Exemple : Supprimer les données endommagées d'un pool de stockage et attendre que le serveur ait terminé ce traitement

Supprimer les données endommagées d'un pool de stockage nommé POOL1 et attendre que le serveur ait terminé ce traitement en avant-plan.

```
remove damaged pool1 wait=yes
```

Tableau 364. Commandes associées à REMOVE DAMAGED

Commande	Description
CONVERT STGPOOL	Conversion d'un pool de stockage en pool de stockage de conteneur de répertoire.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.

REMOVE NODE (Suppression d'un noeud ou d'un noeud associé)

Cette commande permet de supprimer un noeud sur le serveur. Si vous utilisez le gestionnaire de reprise et que le noeud à supprimer est associé à une machine, l'association entre le noeud et la machine est également supprimée.

Si un noeud est membre d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez le noeud du serveur, le noeud est également supprimé du groupe de données colocalisées. Si un noeud est supprimé et que le noeud contenait des espaces fichier dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier, ces fichiers sont supprimés de la liste de membre de groupe.

Si vous supprimez un noeud qui stockait des données d'un pool de stockage dédoublonné, le nom du noeud DELETED s'affiche dans la sortie de la commande **QUERY OCCUPANCY** jusqu'à ce que toutes les dépendances de dédoublonnage de données soient supprimées.

Lorsqu'un noeud est supprimé, l'ID d'administration correspondant est supprimé uniquement si les cas suivants sont avérés :

- Le nom de l'administrateur est identique au nom du noeud.
- L'administrateur dispose de droits de propriété client et d'accès client *uniquement* sur le noeud à supprimer.
- L'administrateur n'est pas un objet géré.

Pour supprimer un noeud, vous devez auparavant effacer tous les espaces fichier de sauvegarde et d'archivage appartenant à ce noeud.

Pour supprimer un noeud NAS associé à un dispositif de transfert de données, vous devez auparavant effectuer les tâches suivantes :

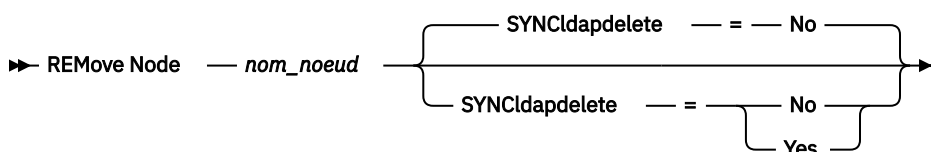
1. Supprimer tous les chemins à partir du dispositif de transfert de données
2. Supprimer le dispositif de transfert de données
3. Supprimer toutes les définitions d'espace fichier virtuel du noeud
4. Supprimer le noeud NAS

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) : Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle limité au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud à supprimer.

SYNCLdapdelete

Indique si le noeud doit être supprimé du serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Yes

Indique que le noeud est supprimé.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures.](#))

No

Indique que le noeud n'est pas supprimé. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Suppression d'un noeud client

Supprimez le noeud client LARRY.

```
remove node larry
```

Commandes associées

Tableau 365. Commandes associées à **REMOVE NODE**

Commande	Description
DELETE MACHNODEASSOCIATION	Suppression d'une association entre une machine et un noeud.
DELETE DATAMOVER	Suppression d'un dispositif de transfert de données.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
DELETE VIRTUALFSMAPPING	Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel.
LOCK NODE	Impossibilité pour un client d'accéder au serveur.
QUERY COLLOGGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY SESSION	Affichage d'informations sur toutes les sessions administrateur et client actives avec IBM Spectrum Protect.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
RENAME NODE	Modification du nom d'un noeud client.

REMOVE REPLNODE (Suppression d'un noeud client de la réplication)

Cette commande permet de supprimer un noeud de la réplication si vous ne souhaitez plus répliquer les données qui appartiennent à ce noeud.

Vous ne pouvez pas supprimer les données de noeud client en exécutant la commande **REMOVE REPLNODE**. Vous pouvez exécuter la commande sur un serveur de réplication source ou cible. Vous ne pouvez émettre cette commande qu'à partir d'un client de ligne de commande d'administration. Vous ne pouvez pas émettre cette commande à partir de la console du serveur.

Si vous lancez la commande **REMOVE REPLNODE** pour un client dont le mode de réplication est défini sur SEND ou RECEIVE, le mode est défini sur NONE. L'état de réplication est également défini sur NONE. Après que vous avez supprimé un noeud client de la réplication, le serveur de réplication cible peut accepter les données de sauvegarde, d'archivage et d'espace géré directement à partir du noeud.

Si un noeud client est supprimé de la réplication, les informations dans la base de données sur la réplication du noeud sont supprimées. Si le poste client est activé pour la réplication ultérieurement, le processus de réplication réplique toutes les données qui sont spécifiées par les règles et paramètres de réplication.

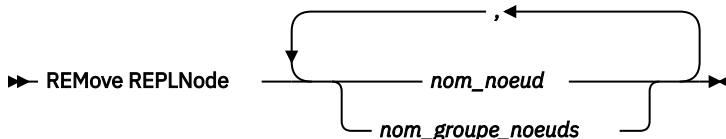
Lorsque vous exécutez la commande **REMOVE REPLNODE**, les données appartenant à un noeud client ne sont pas supprimées. Pour supprimer les données d'espace fichier qui appartiennent au noeud client, lancez la commande **DELETE FILESPACE** pour chacun des espaces fichier qui appartiennent au noeud. Si vous ne souhaitez pas conserver la définition de noeud client, lancez la commande **REMOVE NODE**. Pour supprimer les données d'espace fichier et la définition de noeud client, lancez **DELETE FILESPACE** et **REMOVE NODE** sur le serveur de réplication cible.

Restriction : Si un processus de réplication de noeud est en cours d'exécution pour un noeud client qui est spécifié à l'aide de cette commande, la commande échoue et les informations de réplication pour le noeud ne sont pas supprimées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle limité au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe défini de noeuds client que vous souhaitez supprimer de la réplication. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds client et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules et non par des espaces intermédiaires. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier des noms de noeud client, mais pas pour spécifier des noms de groupes de noeuds client. Vous ne pouvez pas combiner des noms de noeud ou de groupe de noeud avec le nom de domaine.

Exemple : Suppression de trois noeuds client et d'un groupe de noeuds client de la réplication

Les noms des noeuds client sont NODE1, NODE2 et NODE3. Le nom du groupe de noeuds client est PAYROLL. Lancez la commande suivante sur les serveurs de réplication source et cible :

```
remove replnode node*,payroll
```

Commandes associées

Tableau 366. Commandes associées à REMOVE REPLNODE

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.

REMOVE REPLSERVER (Suppression d'un serveur de réplication)

Cette commande permet de supprimer ou de basculer vers un serveur de réplication depuis la liste des serveurs de réplication. Cette commande supprime toutes les informations relatives à l'état de réplication de tous les noeuds ayant été répliqués sur ce serveur.

Vous pouvez exécuter la commande sur un serveur de réplication source ou cible.

Restriction : Vous ne pouvez pas supprimer les données de noeud client à l'aide de la commande **REMOVE REPLSERVER**.

Cette commande permet de commuter les serveurs de réplication et de supprimer les informations de réplication d'un ancien serveur. Cette commande n'affecte ni le mode ni l'état de réplication en cours des définitions de noeuds. Exécutez cette commande sur les serveurs source et cible afin d'assurer la cohérence des informations sur l'état de réplication de ces deux serveurs.

Restriction : Si vous n'indiquez pas de serveur de réplication par défaut pour la commande **REMOVE REPLSERVER** et qu'un processus de réplication de noeud est en cours d'exécution, la commande échoue et aucune information de réplication n'est supprimée.

Cette commande s'exécute en tant qu'opération d'arrière-plan et ne peut pas être supprimée. IBM Spectrum Protect supprime les informations de réplication associées au serveur spécifié sous forme de série de transactions de base de données. Si une panne système se produit, la suppression peut être partielle.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ REMOVE REPLServer — GUID ➡

Paramètres

igu_réplication (obligatoire)

Identificateur unique du serveur de réplication en cours de suppression. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer l'identificateur global unique de réplication, cependant, un seul identificateur global unique peut correspondre au caractère générique choisi. Si la séquence de caractères génériques correspond à plusieurs identificateurs globaux uniques, la commande échoue. Vous devez qualifier la chaîne de caractères génériques uniquement jusqu'à ce que l'identificateur global unique à supprimer soit détecté.

Exemple : Utilisation d'un caractère générique pour supprimer un serveur de réplication

Supprimez un serveur de réplication en utilisant un caractère générique pour indiquer l'identificateur global unique.

```
remove replserver e*
```

Commandes associées

Tableau 367. Commandes associées à **REMOVE REPLSERVER**

Commande	Description
« REMOVE REPLNODE (Suppression d'un noeud client de la réplication) », à la page 1159	Suppression d'un noeud de la réplication.
« QUERY REPLSERVER (Interrogation d'un serveur de réplication) », à la page 981	Affiche des informations concernant les serveurs de réplication.

REMOVE STGPROTECTION (retirer la protection d'un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour retirer la protection d'un pool de stockage conteneur répertoire ou pour prévisualiser le processus de retrait.

Si vous indiquez que la protection doit être retirée, les données du pool de stockage conteneur répertoire ne seront plus copiées vers un autre pool dans le cadre du processus de protection de pool de stockage.

Conseils :

- Après avoir retiré la protection d'un pool de stockage, vous pouvez sauvegarder et protéger ses données dans un pool de stockage local en émettant la commande **PROTECT STGPOOL**.
- Si vous souhaitez annuler le retrait de la protection d'un pool de stockage, émettez la commande **CANCEL PROCESS** en spécifiant le numéro du processus.

Pour retirer la protection d'un pool de stockage, vous devez exécuter cette commande à deux reprises, soit une fois sur chaque serveur impliqué dans la protection du pool de stockage. Dans cette commande, vous devez spécifier à la fois le pool de stockage local et le pool de stockage distant.

Restrictions :

- Vous ne pouvez exécuter cette commande que si la protection est activée pour le pool de stockage concerné.
- Vous ne pouvez pas émettre cette commande si la protection est en cours de traitement pour le pool de stockage spécifié.
- Une fois que les données protégées dans le pool distant ont été supprimées, si les données sont endommagées dans le pool de stockage local, vous ne pouvez plus en récupérer un exemplaire sain en émettant la commande **REPAIR STGPOOL**.

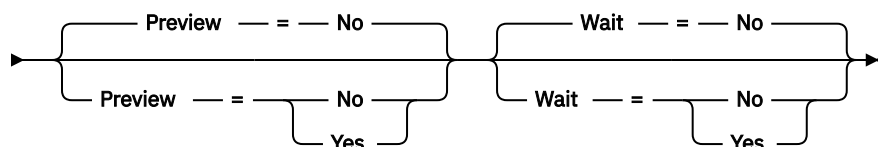
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

►► REMove STGProtection — LOCALSTGpool — = — *nom_pool* — REMOTEServer — = — ►

► *nom_serveur* — REMOTESTGpool — = — *nom_pool* — ►



Paramètres

LOCALSTGpool1 (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage conteneur de répertoire sur le serveur local où sont stockées les données sauvegardées. Ce paramètre est obligatoire.

REMOTEServer (obligatoire)

Spécifie un serveur distant, contenant le pool de stockage conteneur répertoire dans lequel sont stockées les données protégées. Ce paramètre est obligatoire.

REMOTESTGpool1 (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage conteneur répertoire sur le serveur distant. Ce paramètre est obligatoire.

Preview

Indique s'il faut seulement prévisualiser le retrait de la protection du pool de stockage. L'aperçu montre le nombre de fichiers qui ne seront plus protégés si la protection est retirée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier ce paramètre uniquement à partir d'une ligne de commande d'administration. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que vous ne voulez pas prévisualiser le retrait de la protection du pool de stockage. L'exécution des processus de commande s'effectue en arrière-plan.

Yes

Indique que vous voulez seulement prévisualiser le retrait de la protection du pool de stockage, sans l'effectuer. Les messages sont affichés à la fin de l'exécution de la commande.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur ait retiré la protection du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier ce paramètre uniquement à partir d'une ligne de commande d'administration. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en arrière-plan.

Yes

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en avant-plan. Les messages sont affichés à la fin de l'exécution de la commande.

Exemple : retirer la protection d'un pool de stockage

On se propose de retirer la protection d'un pool de stockage local nommé POOL1 et d'un pool de stockage distant nommé POOL2. La protection doit être retirée du serveur distant nommé SERVER2. On indique que le serveur doit attendre pour effectuer le traitement en avant-plan.

Conseil : Pour retirer la protection d'un pool de stockage, vous devez exécuter cette commande à deux reprises, soit une fois sur chaque serveur impliqué dans la protection du pool de stockage.

```
remove stgprotection localstgpool=pool1 remoteserver=server2  
remotestgpool=pool2 wait=yes
```

Tableau 368. Commandes associées à REMOVE STGPROTECTION

Commande	Description
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Commandes RENAME

Les commandes **RENAME** permettent de modifier le nom d'un objet existant.

- «[RENAME ADMIN \(Modification du nom d'un administrateur\)](#)», à la page 1163
- «[RENAME FILESPACE \(Changement de nom d'un espace fichier client sur le serveur\)](#)», à la page 1164
- «[RENAME HOLD \(Renommer un verrou de conservation\)](#)», à la page 1167
- «[RENAME NODE \(Modification du nom d'un noeud\)](#)», à la page 1168
- «[RENAME RETRULE \(renommer une règle de conservation\)](#)», à la page 1170
- «[RENAME SCRIPT \(renomme un script IBM Spectrum Protect\)](#)», à la page 1170
- «[RENAME SERVERGROUP \(Modification du nom d'un groupe de serveurs\)](#)», à la page 1171
- «[RENAME STGPOOL \(Modification du nom d'un pool de stockage\)](#)», à la page 1172

RENAME ADMIN (Modification du nom d'un administrateur)

Cette commande permet de modifier un ID administrateur. Les informations existantes relatives à cet administrateur, telles que son mot de passe, les informations de contact et les classes de privilèges, ne sont pas modifiées.

Si vous affectez un ID utilisateur administratif existant à une autre personne, utilisez la commande **UPDATE ADMIN** pour modifier le mot de passe.

Lorsqu'un administrateur et un noeud partagent le même nom et que vous modifiez la méthode d'authentification de l'administrateur, la méthode d'authentification du noeud change également. Si vous attribuez à un administrateur le même nom qu'un noeud existant, la méthode d'authentification et le paramètre **SSLREQUIRED** du noeud peut changer. Si ces paramètres sont différents, après le renommage, l'administrateur et le noeud auront la même méthode d'authentification et le paramètre **SSLREQUIRED**.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) :

- Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).
- Ne renommez pas un ID administrateur en lui attribuant un nom de noeud. Si les noms sont identiques, vous risquez de rencontrer un comportement inattendu car certaines modifications automatiques de mot de passe mettent à jour deux fois le même mot de passe. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Sinon, la mise à jour du mot de passe risque d'échouer.

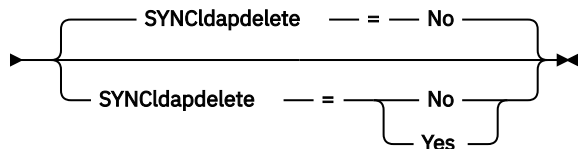
Vous ne pouvez pas modifier le nom de l'ID administratif SERVER_CONSOLE.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ RENAME Admin — *nom_admin_actuel* — *nouveau_nom_admin* →



Paramètres

nom_admin_actuel (obligatoire)

Indique l'ID administrateur à renommer.

nouveau_nom_admin (obligatoire)

Indique le nouvel ID administrateur. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

SYNCLdapdelete

Indique si l'ID administrateur doit être supprimé sur le serveur LDAP et remplacé par un nouvel ID.

Yes

Supprime l'ID administrateur sur le serveur LDAP et le remplace par un nouvel ID.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures.](#))

No

Ne supprime pas et ne remplace pas l'ID administrateur sur le serveur LDAP. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Renommage d'un administrateur

Renommez l'administrateur IBM Spectrum Protect CLAUDIA en BILL.

```
rename admin claudia bill
```

Commandes associées

Tableau 369. Commandes associées à **RENAME ADMIN**

Commande	Description
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.

RENAME FILESPACE (Changement de nom d'un espace fichier client sur le serveur)

Cette commande permet de renommer un espace fichier client existant sur le serveur en nouvel espace fichier, ou encore de renommer des espaces fichier importés.

Vous pouvez renommer un espace fichier importé ou générer de nouveaux espaces fichier Unicode pour les clients Unicode.

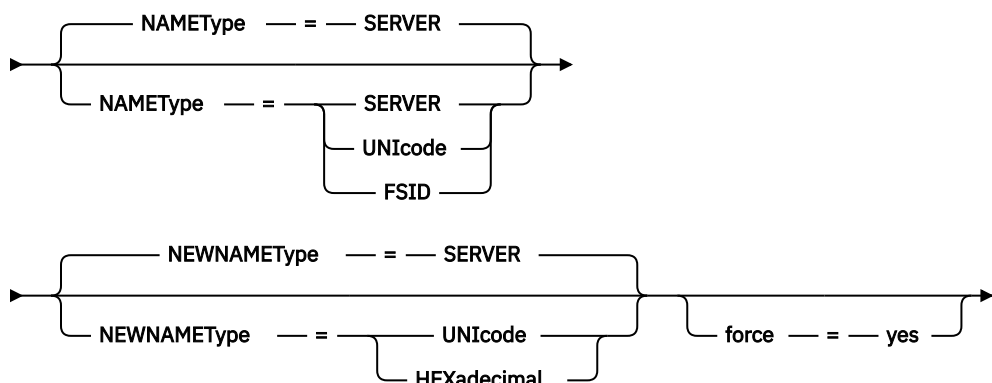
Restriction : Ne renommez pas les espaces fichier NAS ou VMware. Si vous renommez un espace fichier NAS ou VMware, il n'est plus visible et ne peut plus être restauré. Pour restaurer un espace fichier NAS ou VMware renommé, vous devez lui réattribuer son nom d'origine et définir le paramètre force ainsi :
force=yes

Classe de privilèges

Tout administrateur disposant de privilèges de règles illimités ou limités sur le domaine de règles du client peut exécuter cette commande.

Syntaxe

➤ **REName Filespace** — *nom_noeud* — *current_file_space_name* — *new_file_space_name* ➔



Remarques :

¹ Il s'agit du paramètre par défaut lorsque vous indiquez NAMEType=Unicode.

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client auquel l'espace fichier à renommer appartient.

nom_actuel_espace_fichier (obligatoire)

Désigne le nom de l'espace fichier à renommer. Dans un nom d'espace fichier, les majuscules sont différenciées des minuscules. Il doit donc être saisi tel qu'il a été défini pour le serveur. Les noms de mappage d'espace fichier sont autorisés.

nouveau_nom_espace_fichier (obligatoire)

Indique le nouveau nom de l'espace fichier. Les noms d'espace fichier client sont sensibles à la casse et doivent donc être entrés tel que défini pour le serveur. Ce paramètre ne peut pas désigner un nom de mappage d'espace fichier virtuel existant. Si le *nom actuel d'espace fichier* désigne un espace fichier virtuel, le *nouveau nom d'espace fichier* doit suivre toutes les règles de définition d'un nom d'espace fichier virtuel. Pour plus d'informations, reportez-vous à la commande **DEFINE VIRTUALFSMAPPING**.

Important : Si le nouveau type de nom est hexadécimal, veuillez à indiquer des valeurs hexadécimales UTF-8 correctes afin que la page de codes du serveur affiche normalement le nom d'espace fichier. Par exemple, n'indiquez aucune valeur pouvant être interprétée comme un retour arrière.

Lorsque vous renommez un espace fichier qui fait partie d'un groupe de données colocalisées, le groupe de données colocalisées est mis à jour avec un nouveau nom.

NAMEType

Détermine comment le serveur doit interpréter le nom d'espace fichier en cours que vous indiquez. Ce paramètre est utilisé lorsque le serveur est associé à des clients qui acceptent les caractères Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect avec les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X, et NetWare.

La valeur par défaut est SERVER. Si un nom de mappage d'espace fichier virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des

caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichier comme l'ID de l'espace fichier (FSID).

NEWNAMEType

Permet de définir la manière dont le serveur doit interpréter le nouveau nom d'espace fichier indiqué. La valeur par défaut est SERVER si vous avez spécifié SERVER pour NAMETYPE, ou si l'espace fichier à renommer n'est pas de type Unicode. Si vous avez indiqué UNICODE pour NAMETYPE ou si l'espace fichier à renommer est de type Unicode, la valeur par défaut est UNICODE. Si un nom de mappage d'espace fichier virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Les valeurs admises sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. Si la conversion échoue, vous pouvez indiquer le paramètre HEXADECIMAL.

HEXadecimal

Le serveur interprète le nom d'espace fichier que vous entrez comme la représentation hexadécimale d'un nom en Unicode. L'utilisation de caractères hexadécimaux vous garantit que le serveur peut correctement renommer l'espace fichier, quelle que soit sa page de codes.

Pour afficher la représentation hexadécimale d'un nom d'espace fichier, utilisez la commande

QUERY FILESPACE avec l'option **FORMAT=DETAILED**.

Restriction : Vous ne pouvez pas spécifier un nouveau nom dont le type est différent de celui du nom original. Vous pouvez renommer un espace fichier Unicode avec un autre nom Unicode. Vous pouvez renommer un espace fichier non Unicode avec un nouveau nom dans la page de code du serveur. Vous ne pouvez pas mélanger ces deux types.

force

Pour renommer un espace fichier NAS ou VMware, vous devez définir le paramètre force ainsi :

force=yes

Renommage d'un espace fichier importé pour empêcher l'écrasement

Un noeud client AIX nommé LARRY a sauvegardé l'espace fichier /r033 sur le serveur IBM Spectrum Protect. L'espace fichier a été exporté sur une bande puis réimporté sur le serveur. Lorsque cet espace fichier a été importé, un nom, /r031, a été généré pour lui par le système, car /r033 existait déjà pour le noeud client LARRY.

Toutefois, le noeud client LARRY, possédait déjà un espace fichier /r031 qui, n'ayant pas fait l'objet d'une sauvegarde, était inconnu du serveur. A moins que l'espace fichier importé ne soit renommé, il effacera l'espace fichier /r031 puisque le nom d'espace fichier généré par la fonction IMPORT est également celui de l'espace fichier du noeud client LARRY inconnu du serveur.

Utilisez la commande suivante pour renommer l'espace fichier importé /r031. Le nouveau nom, /imported-r033, indique que le nouvel espace fichier est une image importée de l'espace fichier /r033.

```
rename filespace larry /r031 /imported-r033
```

Renommage de l'espace fichier pour créer un espace fichier activé pour Unicode

Le poste client JOE utilise un client IBM Spectrum Protect Unicode en anglais. JOE a sauvegardé d'importants espaces fichier qui ne sont pas Unicode et qui sont activés dans l'espace de stockage du serveur. L'espace fichier \\joe\c\$ contient certains fichiers dont les noms contiennent des caractères japonais qui ne peuvent pas être sauvegardés dans un espace fichier non Unicode. Les espaces fichier étant volumineux, l'administrateur ne souhaite pas convertir simultanément tous les espaces fichier de

JOE dans des espaces fichier Unicode. L'administrateur veut uniquement renommer l'espace fichier non Unicode, \\joe\c\$, de sorte que la prochaine sauvegarde de l'espace fichier génère la création d'un nouvel espace fichier Unicode. Le nouvel espace fichier Unicode permet de sauvegarder normalement les fichiers japonais.

Utilisez la commande suivante pour renommer \\joe\c\$:

```
rename filespace joe \\joe\c$ \\joe\c$_old
```

Commandes associées

Tableau 370. Commandes associées à **RENAME FILESPACE**

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY OCCUPANCY	Affichage des informations d'espace fichier par pool de stockage.

RENAME HOLD (Renommer un verrou de conservation)

Utilisez cette commande pour changer le nom d'un verrou de conservation qui est défini pour préserver les données figurant dans un ou plusieurs ensembles de conservation. Pour conserver une trace d'audit de l'intégralité de l'activité liée au verrou de conservation, toutes les mises à jour sont écrites dans le journal du verrou.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

➤ RENAME HOLD — *nom_verrou_en_cours* — *nouveau_nom_verrou* ➤

Paramètres

***nom_verrou_en_cours* (obligatoire)**

Spécifie le verrou à renommer.

***nouveau_nom_verrou* (obligatoire)**

Spécifie le nouveau nom du verrou. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Exemple : attribution d'un nouveau nom à un verrou de conservation

Renommez le verrou de conservation COURT_DOCKET_987204 en CRIMINAL_COURT_DOCKET_987204.

```
rename hold court_docket_987204 criminal_court_docket_987204
```

Tableau 371. Commandes associées à **RENAME HOLD**

Commande	Description
<u>DEFINE HOLD</u>	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
<u>HOLD RESET</u>	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.
<u>QUERY HOLD</u>	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
<u>QUERY HOLDLOG</u>	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
<u>RELEASE RESET</u>	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.
<u>UPDATE HOLD</u>	Modification des attributs d'un verrou.

RENAME NODE (Modification du nom d'un noeud)

Cette commande permet de renommer un noeud.

Si vous affectez un ID noeud existant à une autre personne, utilisez la commande **UPDATE NODE** pour modifier le mot de passe.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) :

- Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).
- Ne renommez pas un noeud en lui attribuant le nom d'un ID administrateur existant. Si vous renommez un noeud et que son nom corresponde alors à un ID administrateur, vous pourriez être confronté à un comportement inattendu en raison de mises à jour automatiques du mot de passe qui renomment deux fois le même mot de passe. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Sinon, la mise à jour du mot de passe risque d'échouer.

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas renommer un noeud NAS déjà associé à un dispositif de transfert de données. Si des chemins d'accès sont définis pour le dispositif de transfert de données, ils doivent d'abord être supprimés.
- Un noeud configuré pour la reproduction ne peut pas être renommé.

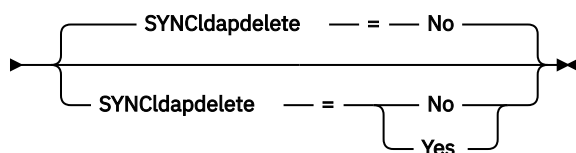
Si vous attribuez à un noeud le même nom que celui d'un administrateur existant, la méthode d'authentification de l'administrateur et le paramètre **SSLREQUIRED** sont mis à jour pour correspondre au noeud. Lorsqu'un administrateur et un noeud partagent le même nom et que vous modifiez la méthode d'authentification du noeud ou le paramètre de noeud **SSLREQUIRED**, les paramètres de l'administrateur sont également changés. Vous devez avoir des droits d'accès de niveau système pour mettre à jour la méthode d'authentification du noeud ou le paramètre de noeud **SSLREQUIRED** et mettre à jour l'administrateur du même nom.

Classe de privilèges

Vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle restreint au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe

➤ **REName Node** — *nom_noeud_en_cours* — *nouveau_nom_noeud* ➔



Paramètres

***nom_actuel_du_noeud* (obligatoire)**

Désigne le nom du noeud à renommer.

***nouveau_nom_noeud* (obligatoire)**

Désigne le nouveau nom du noeud. La longueur maximale autorisée est de 64 caractères.

SYNCDapdelete

Indique si le nom du noeud est supprimé et remplacé sur le serveur LDAP.

Yes

Indique que le nom du noeud est supprimé et remplacé.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures.](#))

No

Indique que le nom du noeud n'est ni supprimé, ni remplacé. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Modification du nom d'un noeud

Renommez le noeud JIM en JULES.

```
rename node joe joyce
```

Exemple : Modification du nom d'un noeud qui partage un espace-noms avec d'autres serveurs

Renommez le noeud JOYCE en JOE et ne supprimez pas le nom précédent des serveurs LDAP correspondants.

```
rename node joyce joe
```

Commandes associées

Tableau 372. Commandes associées à **RENAME NODE**

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

RENAME RETRULE (renommer une règle de conservation)

Utilisez cette commande pour changer le nom d'une règle de conservation existante.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Conseil : Lorsque vous renommez un règle de conservation, seul le nom de la règle change. Le changement de nom n'affecte en rien les attributs des ensembles de conservation existants qui ont été créés d'après cette règle.

Syntaxe

➤ RENAME RETRule — *nom_règle_actuel* — *nouveau_nom_règle* ➤

Paramètres

nom_règle_actuel (obligatoire)

Indique la règle de conservation à renommer.

nouveau_nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nouveau nom de la règle de conservation. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Exemple : renommer une règle de conservation

Renommer la règle de conservation WEEKLY WEEKLYRULE :

```
rename retrule weekly weeklyrule
```

Commandes associées

Tableau 373. Commandes associées à **RENAME RETRULE**

Commande	Description
DEFINE RETRULE	Définit une règle de conservation.
UPDATE RETRULE	Change les attributs d'une règle de conservation.
DELETE RETRULE	Supprime une règle de conservation.
QUERY RETRULE	Affiche des informations sur les règles de conservation.

RENAME SCRIPT (renomme un script IBM Spectrum Protect)

Utilisez cette commande pour renommer un script IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de stockage, de règle ou d'opérateur.

Syntaxe

➤ RENAME SCRIPT — *nom_script_actuel* — *nouveau_nom_script* ➤

Paramètres

***nom_script_actuel* (Obligatoire)**

Indique le nom du script à renommer.

***nouveau_nom_script* (obligatoire)**

Indique le nouveau nom du script. Ce nom ne doit pas comporter plus de 30 caractères.

Exemple : Attribution d'un nouveau nom à un script

Renommez SCRIPT1 et appelez le nouveau script SCRIPT2.

```
rename script script1 script2
```

Commandes associées

Tableau 374. Commandes associées à **RENAME SCRIPT**

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RUN	Exécution d'un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

RENAME SERVERGROUP (Modification du nom d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de renommer un groupe de serveurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ RENAME SERVERGroup — *nom_groupe_actuel* — *nouveau_nom_groupe* ➡

Paramètres

***nom_groupe_en_cours* (obligatoire)**

Désigne le groupe de serveurs à renommer.

***nom_nouveau_groupe* (obligatoire)**

Indique le nouveau nom du groupe de serveurs. Ce nom ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Exemple : Renommage d'un groupe de serveurs

Renommez le groupe de serveurs WEST_COMPLEX en BIG_WEST.

```
rename servergroup west_complex big_west
```

Commandes associées

Tableau 375. Commandes associées à **RENAME SERVERGROUP**

Commande	Description
COPY SERVERGROUP	Création d'une copie d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
UPDATE SERVERGROUP	Mise à jour d'un groupe de serveurs.

RENAME STGPOOL (Modification du nom d'un pool de stockage)

Cette commande permet de modifier le nom d'un pool de stockage. Vous pouvez modifier les noms des pools de stockage pour que des noms identiques soient utilisés sur un gestionnaire de configuration et sur ses serveurs gérés.

Lorsque vous renommez un pool de stockage, tous les administrateurs possédant un privilège de stockage limité sur l'ancien pool de stockage prennent automatiquement le même privilège sur le pool de stockage renommé. Si le pool de stockage renommé est situé dans une hiérarchie de pools de stockage, cette hiérarchie est conservée. Vous devez mettre à jour la classe de gestion ou le groupe de copie pour spécifier le nouveau nom de pool de stockage comme destination des fichiers.

Si des processus sont actifs lorsqu'un pool de stockage est renommé, l'ancien nom risque de continuer à apparaître dans les messages et les requêtes liés à ce processus.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ RENAME STGpool — *nom_pool_en_cours* — *nouveau_nom_pool* ➡

Paramètres

***nom_pool_en_cours* (obligatoire)**

Indique le pool de stockage à renommer.

***nouveau_nom_pool* (obligatoire)**

Indique le nouveau nom du pool de stockage. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Exemple : Modification du nom d'un pool de stockage

Renommez le pool de stockage STGPOOLA en STGPOOLB :

```
rename stgpool stgpoola stgpoolb
```

Commandes associées

Tableau 376. Commandes associées à **RENAME STGPOOL**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.

Tableau 376. Commandes associées à **RENAME STGPOOL** (suite)

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE STGPOOL	Suppression d'un pool de stockage de l'espace de stockage du serveur.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
RESTORE STGPOOL	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

REPAIR STGPOOL (Réparation d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)

Utilisez cette commande pour réparer des extensions dédoublonnées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire. Les extensions dédoublonnées endommagées sont réparées à l'aide des extensions qui sont sauvegardées sur le serveur cible ou dans des pools de stockage de copie de conteneur sur le même serveur.

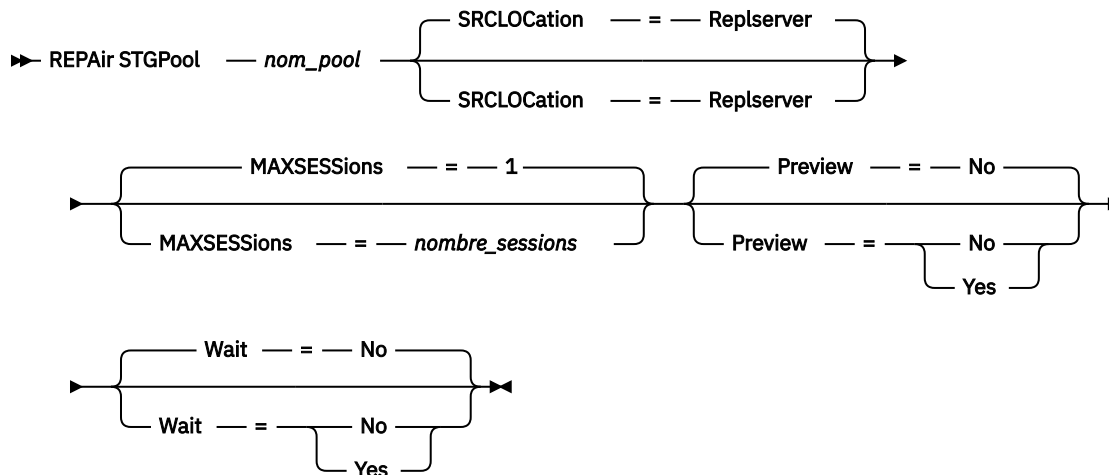
Restrictions :

- Vous ne pouvez émettre la commande **REPAIR STGPOOL** que si vous avez déjà exécuté la commande **PROTECT STGPOOL** pour sauvegarder les données dans un autre pool de stockage, sur un serveur cible de réplication ou sur le même serveur.
- Lorsque vous réparez un pool de stockage de conteneur de répertoire à partir du serveur de réplication, la commande **REPAIR STGPOOL** échoue si l'une des conditions suivantes se produit :
 - Le serveur cible n'est pas disponible.
 - Le pool de stockage cible est endommagé.
 - Le réseau est indisponible.
- Lorsque vous réparez un pool de stockage de conteneur de répertoire à partir d'un pool de copie de conteneur, la commande **REPAIR STGPOOL** échoue si l'une des conditions suivantes se produit :
 - Le pool de stockage de copie de conteneur n'est pas disponible.
 - Le pool de stockage de copie de conteneur est endommagé.

Classe de privilèges

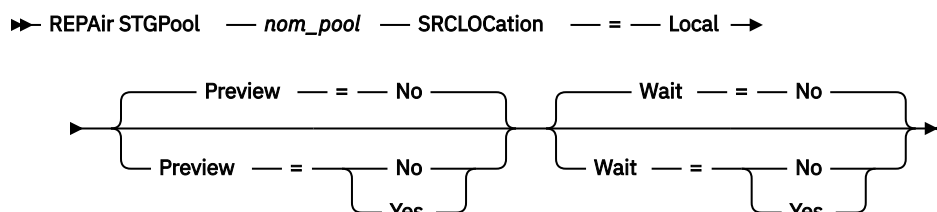
Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe lorsque la source est le serveur de réplication



Remarques :

Syntaxe lorsque la source est un pool de stockage sur le même serveur



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire contenant les données qui doivent être réparées.

SRCLOCation

Indique l'emplacement source utilisé pour réparer les données. La valeur par défaut est REPLSERVER. Ce paramètre est obligatoire uniquement si l'emplacement source est sur le même serveur. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Local

Indique que les données sont réparées à partir de pools de stockage de copie de conteneur situés sur le même serveur.

Replserver

Indique que les données sont réparées à partir d'un pool de stockage de conteneur de répertoire situé sur le serveur de réplication cible.

MAXSESSions

Indique le nombre maximal autorisé de sessions de données pouvant envoyer des données à un serveur cible. Ce paramètre est facultatif si vous réparez des données à partir d'un serveur de réplication.

La valeur que vous indiquez doit être comprise entre 1 et 20. La valeur par défaut est 1. Si vous augmentez le nombre de sessions, vous pouvez réparer le pool de stockage plus rapidement.

Quand vous définissez une valeur pour le paramètre **MAXSESSIONS**, assurez-vous que la bande passante disponible et la capacité de processeur des serveurs source et cible sont suffisantes.

Conseils :

- Si vous exécutez une commande **QUERY SESSION**, le nombre total de sessions peut dépasser le nombre de sessions de données.
- Le nombre de sessions utilisées pour la réparation des pools de stockage varie en fonction de la quantité de données réparées. Si vous réparez une petite quantité de données, il n'est pas utile d'augmenter le nombre de sessions.

Preview

Indique si les données doivent être prévisualisées ou réparées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données sont réparées sur le pool de stockage, mais pas prévisualisées.

Yes

Indique que les données sont prévisualisées, mais pas réparées.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de la réparation sur le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier ce paramètre uniquement à partir d'une ligne de commande d'administration. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en arrière-plan. Pour contrôler le traitement en arrière-plan de la commande **REPAIR STGPOOL**, exécutez la commande **QUERY PROCESS**.

Yes

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en avant-plan. Les messages ne sont pas affichés avant la fin de l'exécution de la commande.

Exemple : Réparation d'un pool de stockage et prévisualisation des données

Réparez un pool de stockage nommé POOL1 et prévisualisez les données.

```
repair stgpool pool1 preview=yes
```

Exemple : Réparation d'un pool de stockage et spécification d'un nombre maximal de sessions

Réparez un pool de données nommé POOL1 et spécifiez 10 sessions au maximum.

```
repair stgpool pool1 maxsessions=10
```

Exemple : Réparation d'un pool de stockage à partir d'une bande

Réparez un pool de stockage nommé POOL1 et spécifiez local pour l'emplacement de la source.

```
repair stgpool pool1 SRCLOCation=local
```

Tableau 377. Commandes associées à REPAIR STGPOOL

Commande	Description
DEFINE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Définition d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
DEFINE STGPOOL (copie de conteneur)	Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur stockant des copies des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.

Tableau 377. Commandes associées à REPAIR STGPOOL (suite)

Commande	Description
<u>PROTECT STGPOOL</u>	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.

REPLICATE NODE (Réplication des données dans les espaces fichier appartenant à un client)

Cette commande permet de répliquer des données dans les espaces fichier appartenant à un ou plusieurs noeuds client ou à des groupes définis de noeuds client.

Lorsque vous exécutez cette commande, un processus est démarré. Les données appartenant aux noeuds client spécifiés y sont répliquées conformément aux règles de réplication. Les fichiers qui ne sont plus stockés sur le serveur de réplication source, mais qui existent sur le serveur de réplication cible, sont supprimés pendant le processus.

Conseil : Evitez les conflits de gestion des ID d'administration et des jeux d'options client en identifiant ceux répliqués vers le serveur cible et ceux gérés dans une configuration d'entreprise. Vous ne pouvez pas définir un ID administrateur pour un noeud enregistré si un tel ID existe déjà pour le même noeud.

Lorsqu'un processus de réplication de noeud est déjà en cours d'exécution pour un noeud client spécifié par cette commande, le noeud est ignoré, et la réplication débute pour les autres noeuds activés pour la réplication.

Une fois le processus de réplication de noeud terminé, le processus de récupération peut démarrer sur le serveur de réplication cible. Les fichiers ne sont restaurés que si toutes les conditions ci-dessous sont remplies :

- La version 7.1.1 ou une version ultérieure est installée sur les serveurs de réplication source et cible.
- Le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur ON. Ce paramètre peut être défini à l'aide de la commande **SET REPLRECOVERDAMAGED**.
- Le serveur source inclut au moins un fichier signalé comme endommagé sur le noeud en cours de réplication.
- Les données du noeud ont été répliquées avant d'avoir été endommagées.

Le tableau ci-dessous décrit l'incidence des paramètres sur la récupération de fichiers répliqués endommagés.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser le paramètre **REPLRECOVERDAMAGED** pour les pools de stockage de conteneur de répertoire ou les pools de stockage en cloud.

Tableau 378. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés

Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
OFF	YES, NO ou non définie	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.

Tableau 378. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés (suite)

Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
OFF	ONLY	YES ou NO	Un message d'erreur s'affiche car les fichiers ne peuvent pas être récupérés lorsque le paramètre système REPLRECOVERDAMAGED a la valeur OFF.
ON	YES	YES ou NO	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	NO	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	ONLY	YES ou NO	Les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible, mais la réplication standard de noeud n'a pas lieu.
ON	Non spécifié	YES	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	Non spécifié	NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.

Conseil : Lorsque la commande **QUERY PROCESS** est émise pendant la réplication de noeud, la sortie peut indiquer des résultats inattendus pour le nombre de répliqués terminés. La raison est que, pour les besoins de réplication de noeud, l'espace fichier est supposé contenir trois espaces fichier logiques :

- L'un pour les objets de sauvegarde
- L'un pour les objets d'archivage
- L'un pour les objets gérés par HSM

Par défaut, la commande **QUERY PROCESS** génère les résultats pour chaque espace fichier logique. D'autres facteurs ont également une incidence sur la sortie de la commande **QUERY PROCESS** :

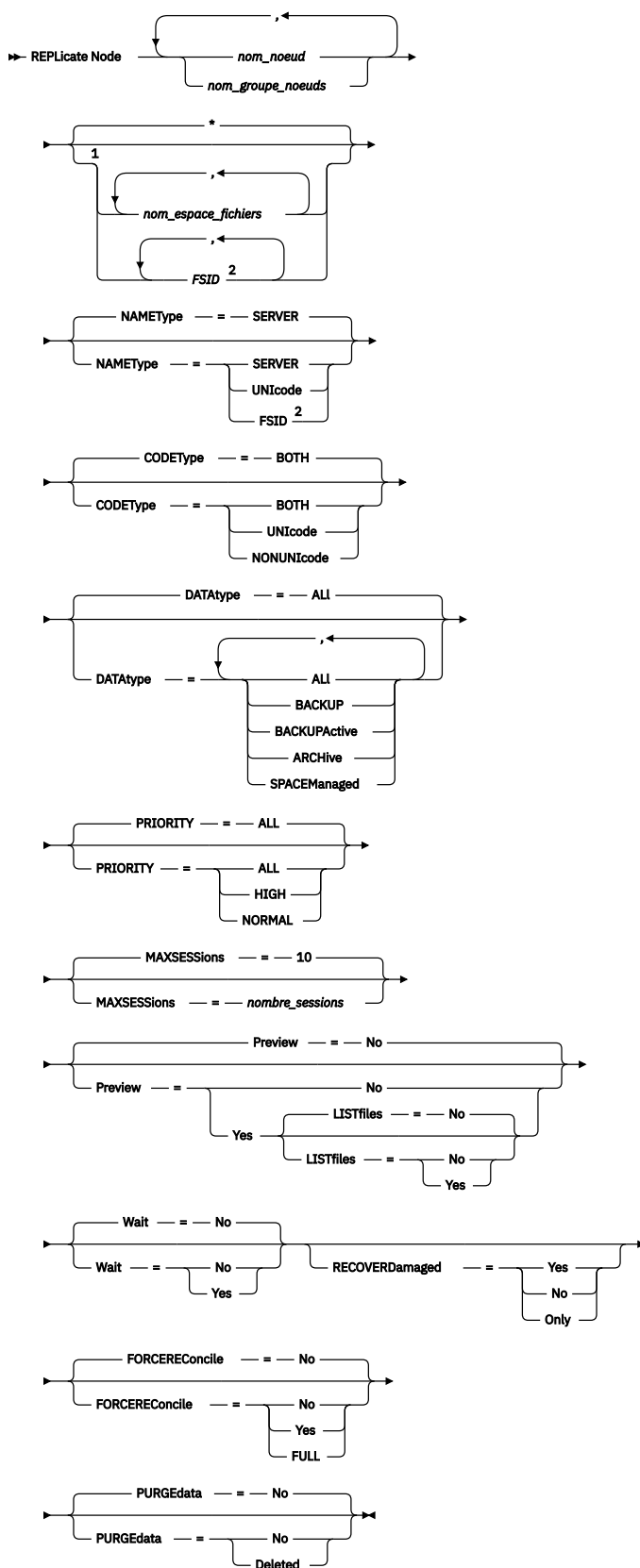
- Si la règle de réplication d'un espace fichier est définie sur NONE, l'espace fichier n'est pas inclus dans le nombre d'espaces fichier en cours de traitement.
- Si vous indiquez des types de données dans la commande **REPLICATE NODE** seuls ces types de données sont inclus dans le nombre d'espaces fichier traités, moins tout espace fichier spécifiquement exclus.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Remarques :

¹ N'associez pas des ID d'espace fichier (FSID) et des noms d'espace fichier dans la même commande.

² Ne spécifiez pas l'ID d'espace fichier (FSID) lorsque vous utilisez des caractères génériques pour le nom du noeud client.

Paramètres

***nom_noeud* ou *nom_groupe_noeuds* (obligatoire)**

Indique le nom du noeud client ou du groupe défini de noeuds client dont les données doivent être reproduites. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds clients et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client. Les règles de reproduction de tous les espaces fichier des noeuds client spécifiés sont vérifiés.

nom_espace_fichier* ou *FSID

Désigne le nom de l'espace fichier ou l'ID d'espace fichier à répliquer. Un nom ou un ID d'espace fichier est facultatif. Si vous ne spécifiez pas un nom ou un FSID, toutes les données de tous les espaces fichier pour les noeuds client spécifiés sont admissibles pour la reproduction.

nom_espace_fichier

Indique le nom de l'espace fichier dont les données doivent être reproduites. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms d'espace fichier. Pour déterminer les majuscules et minuscules du nom de l'espace fichier, exécutez la commande **QUERY FILESPACE**. S'il y a plusieurs noms, séparez-les par des virgules, sans insérer d'espaces. Lorsque vous indiquez un nom, vous pouvez utiliser des caractères génériques.

Un serveur associé à des clients possédant des espaces fichier activés pour le format Unicode devra peut-être convertir le nom d'espace fichier. Il lui faudra peut-être, par exemple, convertir au format Unicode le nom de la page de codes. Pour plus de détails, voir le paramètre **NAMETYPE**. Si vous n'indiquez pas de nom d'espace fichier ou que vous utilisez simplement un caractère générique pour le nom, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

FSID

Désigne l'identifiant de l'espace fichier à reproduire. Le serveur utilise les FSID pour trouver les espaces fichier à reproduire. Pour identifier le FSID d'un espace fichier, exécuter la commande **QUERY FILESPACE**. S'il y a plusieurs FSID, séparez-les par des virgules, sans insérer d'espaces. Si vous indiquez un ID d'espace fichier, la valeur du paramètre **NAMETYPE** doit être FSID.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients IBM Spectrum Protect qui sont activés pour le format Unicode et qui ont des systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X ou NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit les noms d'espace fichier de la page de codes du serveur à la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom d'espace fichier et la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier à l'aide de leurs ID d'espace fichier.

CODEType

Indique le type d'espace fichier à inclure dans le traitement de la reproduction de noeud. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier.

La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique les espaces fichier qui ne sont qu'au format Unicode.

NONUNICODE

Indique les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

DATATYPE

Indique le type de données à reproduire. Les données sont reproduites selon la règle de reproduction s'appliquant au type de données. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un ou plusieurs types de données. Si vous n'en indiquez pas, toutes les données de sauvegarde, d'archive et gérées par HSM sont reproduites. S'il y a plusieurs noms, séparez les types de données par des virgules, sans insérer d'espaces. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ALL

Réplique toutes les données de sauvegarde, d'archive et gérées par HSM dans un espace fichier conformément à la règle affectée au type de données. Par exemple, supposons que NODE1 possède un seul espace fichier. Les règles de reproduction suivantes s'appliquent :

- Les règles d'espace fichier pour les données de sauvegarde et d'archive de l'espace fichier sont définies sur ALL_DATA.
- La règle d'espace fichier pour les données gérées par HSM est définie sur DEFAULT.
- La règle du noeud client pour les données gérées par HSM est définie sur NONE.

Si vous exécutez `REPLICATE NODE NODE1 DATATYPE=ALL`, seules les données de sauvegarde et d'archivage sont répliquées.

BACKUP

Réplique les données de sauvegarde actives, inactives et conservées dans un espace fichier si la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA, ACTIVE_DATA, ALL_DATA_HIGH_PRIORITY ou ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY.

BACKUPActive

Reproduit uniquement les données de sauvegarde actives dans un espace fichier si la règle contrôlant la reproduction est ACTIVE_DATA ou ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY.

ARCHive

Réplique les données d'archivage uniquement dans un espace fichier si la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA ou ALL_DATA_HIGH_PRIORITY.

SPACEManaged

Réplique uniquement les données gérées par HSM dans un espace fichier si la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA ou ALL_DATA_HIGH_PRIORITY.

PRIORITY

Indique les données à répliquer en fonction de la priorité de la règle de réplication. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

All

Réplique toutes les données dans un espace fichier si la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA, ACTIVE_DATA, ALL_DATA_HIGH_PRIORITY ou ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY.

High

Réplique uniquement les données dans un espace fichier dont la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA_HIGH_PRIORITY ou ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY.

Normal

Réplique uniquement les données dans un espace fichier dont la règle contrôlant la réplication est ALL_DATA ou ACTIVE_DATA.

MAXSESSIONS

Indique le nombre maximum autorisé de sessions de données à utiliser pour l'envoi des données à un serveur de réplication cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur peut être comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 10.

L'augmentation du nombre de sessions peut améliorer la capacité de reproduction du noeud.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées au processus de réplication. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des facteurs suivants :

- Autres activités IBM Spectrum Protect et système
- Nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unité des pools de stockage à accès séquentiel impliqués.

Vérifiez qu'un nombre suffisant de points de montage et d'unités est disponible pour permettre aux processus de réplication de noeud de s'achever. Chaque session de reproduction peut avoir besoin d'un point de montage sur les serveurs de réplication source et cible pour les volumes de pool de stockage. Elle peut également avoir besoin d'une unité sur les serveurs de réplication source et cible si l'unité n'est pas de type FILE.

Lorsque vous définissez une valeur pour **MAXSESSIONS**, prenez également en compte la bande passante disponible et la capacité du processeur des serveurs de réplication source et cible.

Conseil :

- La valeur spécifiée par le paramètre **MAXSESSIONS** s'applique uniquement aux sessions de données. Les sessions de données désignent des sessions au cours desquelles les données sont envoyées à un serveur de réplication cible. Toutefois, si vous exécutez une commande **QUERY SESSION**, le nombre total de sessions peut dépasser le nombre de sessions de données. La différence vient des sessions de contrôle courtes qui sont utilisées pour interroger et configurer les opérations de réplication.
- La valeur du paramètre **MAXSESSIONS** représente le nombre maximal de sessions admis. Le nombre de sessions utilisées pour la réplication varie en fonction de la quantité de données à répliquer. Si vous ne reproduisez qu'une petite quantité de données, il n'est pas utile d'augmenter le nombre de sessions, car cette méthode ne donne aucun résultat. Le nombre total de sessions peut être inférieur à la valeur spécifiée par le paramètre **MAXSESSIONS**.

Preview

Indique si les données sont prévisualisées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données sont répliquées vers le serveur cible mais pas prévisualisées.

Yes

Indique que les données sont prévisualisées mais pas reproduites. Si vous indiquez **PREVIEW=YES**, seuls les volumes devant être montés physiquement, comme les volumes de bande, s'affichent. Les volumes affectés aux pools de stockage ayant une classe d'unités FILE ne s'affichent pas.

Les informations suivantes s'affichent dans la sortie :

- Les noms des noeuds client dont les données seront reproduites.
- Le nombre de fichiers qui seront reproduits ou supprimés.
- Délai estimé pour que le processus de reproduction de noeud s'achève.
- La liste des volumes à monter.
- Le récapitulatif des données répliquées endommagées. Le récapitulatif contient le nombre de noeuds, d'espaces fichier, de fichiers et d'octets qui peuvent être récupérés au cours d'un processus de reprise de réplication. Il ne s'affiche que si l'option **RECOVERDAMAGED=YES** ou **RECOVERDAMAGED=ONLY** est définie.

Si les données du noeud client spécifié par la commande **REPLICATE NODE** n'ont jamais été répliquées et que vous définissez le paramètre **PREVIEW=YES**, le noeud et ses espaces fichier sont automatiquement définis au niveau du serveur de réplication cible.

LISTfiles

Indique si les noms des fichiers qui seront reproduits doivent être répertoriés. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. La définition de ce paramètre signifie que le paramètre **WAIT** est défini sur **YES** et que vous ne pouvez pas exécuter le paramètre **WAIT** depuis la console du serveur.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les noms des fichiers qui seront reproduits ne sont pas affichés.

Yes

Indique que les noms des fichiers qui seront reproduits sont affichés.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la commande traite en arrière-plan. Pour contrôler le traitement en arrière-plan de la commande **REPLICATE NODE**, exécutez la commande **QUERY PROCESS**.

Yes

Indique que la commande traite en avant-plan. Les messages ne sont pas affichés avant la fin de l'exécution de la commande. Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

RECOVERDamaged

Indique si le processus de récupération démarre sur un serveur de réplication cible, une fois le processus de réplication de noeud terminé. Ce paramètre est facultatif et il remplace la valeur que vous avez spécifiée pour le paramètre **RECOVERDamaged** lors de la définition ou de la mise à jour d'un noeud. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique qu'un processus de réplication a démarré pour récupérer les fichiers endommagés, mais seulement si le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur **ON**. S'il est défini sur **OFF**, les fichiers endommagés ne sont pas récupérés.

No

Indique que les fichiers endommagés ne sont pas restaurés.

Only

Indique qu'un processus de réplication a démarré dans l'unique but de restaurer les fichiers endommagés, mais seulement si le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur **ON**. S'il est défini sur **OFF**, les fichiers endommagés ne sont pas restaurés et vous recevez une notification vous informant que la récupération n'a pas démarré.

Restriction : Si vous spécifiez une combinaison de valeurs et paramètres non valide pour la reprise des fichiers, la réplication est interrompue et vous recevez un message d'erreur.

FORCEREConcile

Indique si tous les fichiers du serveur de réplication source doivent être comparés à ceux du serveur de réplication cible et si les différences doivent être synchronisées. Avant la version 7.1.1, ce comportement était celui par défaut pour traitement de la réplication. Lorsqu'IBM Tivoli Storage Manager version 7.1.1 ou ultérieure est installé sur les serveurs de réplication source et cible, une opération de réconciliation est automatiquement effectuée lors de la réplication initiale. Après la réplication initiale, vous pouvez utiliser ce paramètre pour les raisons suivantes :

- Pour synchroniser les fichiers sur les serveurs de réplication source et cible, en cas de différences.

- Pour répliquer les fichiers inactifs ayant été ignorés après avoir changé les règles de réplication de **ACTIVE_DATA** à **ALL_DATA**.
- Pour supprimer les fichiers inactifs du serveur de réplication cible lorsque vous changez les règles de réplication de **ALL_DATA** à **ACTIVE_DATA**.
- Pour être sûr de ne répliquer que les données actives lorsque vous utilisez la règle de réplication **ACTIVE_DATA**, de sorte que le serveur de réplication cible ne contienne que des fichiers actifs.
- Pour resynchroniser les fichiers de sorte que le serveur de réplication cible possède les mêmes fichiers que le serveur source si vous avez déjà utilisé les règles sur le serveur de réplication cible pour gérer les fichiers répliqués.
- Pour resynchroniser les fichiers sur les serveurs de réplication source et cible si la base de données est restaurée à un point antérieur dans le temps à l'aide d'une méthode autre que la commande **DSMSERV RESTORE DB**.
- Pour lier les fichiers à la nouvelle classe de gestion sur le serveur de réplication cible si cette classe n'existait pas lorsque les fichiers ont été répliqués. Vous devez utiliser les règles définies sur le serveur de réplication cible pour gérer les fichiers répliqués.
- Pour retirer tous les fichiers sur un serveur cible pour un noeud et un espace fichier qui n'existent pas sur le serveur source de réplication.

A faire : Lorsque la règle **ACTIVE_DATA** est affectée, une synchronisation est effectuée uniquement pour les fichiers actifs sur le serveur de réplication source.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le traitement de réplication n'oblige pas la synchronisation à comparer tous les fichiers présents sur les serveurs de réplication source et cible. Au lieu de cela, le traitement suit les changements sur le serveur source depuis la dernière réplication et les synchronise sur le serveur cible. Par défaut, la valeur est **NO**.

Yes

Indique que le traitement de réplication oblige la synchronisation à comparer tous les fichiers du serveur de réplication source avec ceux du serveur de réplication cible, et les synchronise sur les deux serveurs. La valeur de paramètre **FORCERECONCILE=YES** s'applique uniquement si le paramètre **PURGEDATA** a pour valeur **NO**.

FULL

Indique que le traitement de réplication oblige la synchronisation à comparer tous les fichiers du serveur de réplication source avec ceux du serveur de réplication cible, et les synchronise sur les deux serveurs. Tous les fichiers qui n'existent pas sur le serveur de réplication source sont retirés du serveur de réplication cible. Le retrait des fichiers s'effectue pour les raisons suivantes :

- A la suite d'opérations d'importation ou de sauvegarde d'espace fichier, les fichiers du serveur de réplication cible ne sont plus gérés par le processus de réplication.
- Les objets orphelins sur le serveur cible suite à une réplication ne sont plus gérés par le traitement de réplication.

Restrictions :

- Les objets sont supprimés depuis le serveur de réplication cible quand les noeuds et les espaces fichier sont reconnus par le processus de réplication mais que les objets ne le sont pas.
- Le paramètre **FORCERECONCILE=FULL** s'applique uniquement si le paramètre **PURGEDATA** a pour valeur **NO**.

PURGEdata

Spécifie le processus de suppression des extensions de données du serveur de réplication cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que les extensions de données ne sont pas supprimées (purgées) dans le cadre d'un processus autonome. A la place, les extensions de données qui ont été supprimées du serveur de réplication source sont également supprimées du serveur de réplication cible. Ensuite, le traitement de réplication s'exécute et envoie de nouvelles extensions de données du serveur de réplication source au serveur de réplication cible.

Deleted

Spécifie que les extensions de données qui ont été supprimées du serveur de réplication source sont également supprimées du serveur de réplication cible. Aucune nouvelle extension de données n'est répliquée depuis le serveur de réplication source sur le serveur de réplication cible.

Restriction : Si vous spécifiez **PURGEDATA=DELETED**, ne spécifiez pas **FORCERECONCILE=YES**, **RECOVERDAMAGED=YES**, ni de valeur pour le paramètre **PRIORITY**.

Exemple : Réplique de données par type de données et priorité

Reproduisez les données de sauvegarde actives et les données d'archive de priorité élevée appartenant à tous les noeuds client dans le groupe PAYROLL.

```
replicate node payroll datatype=backupactive,archive priority=high
```

Exemple : Reproduction de toutes les données appartenant à un noeud conformément aux règles de reproduction affectées

NODE1 possède un seul espace fichier. Les règles de réplication suivantes s'appliquent :

- Règles d'espace fichier :
 - Données de sauvegarde : ACTIVE_DATA
 - Données d'archive : DEFAULT
 - Données gérées par HSM : DEFAULT
- Règles de noeud client :
 - Données de sauvegarde : DEFAULT
 - Données d'archive : ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
 - Données gérées par HSM : DEFAULT
- Règles du serveur :
 - Données de sauvegarde : ALL_DATA
 - Données d'archive : ALL_DATA
 - Données gérées par HSM : NONE

```
replicate node node1 priority=all
```

Les données de sauvegarde actives sont reproduites avec une priorité normale. Les données d'archive sont reproduites avec une priorité élevée. Les données gérées par HSM ne sont pas reproduites.

Exemple : Restauration de fichiers endommagés sans démarrer le processus de réplication intégrale

Sans démarrer le processus de réplication intégrale, restaurez les fichiers endommagés dans les noeuds client du groupe PAYROLL. Assurez-vous que le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur ON. Exécutez ensuite la commande suivante :

```
replicate node payroll recoverdamaged=only
```

Exemple : suppression d'extensions de données d'un serveur de réplication cible sans réplication de nouvelles extensions de données

Sans démarrer le processus de réplication complet, assurez-vous que les extensions de données qui ont été supprimées du serveur de réplication source seront également supprimées du serveur de réplication cible nommé SERVER1.

```
replicate node server1 purgedata=deleted
```

Commandes associées

Tableau 379. Commandes associées à REPLICATE NODE

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
CANCEL REPLICATION	Annulation des processus de réplication de noeud.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
SET REPLRECOVERDAMAGED	Indication de l'activation de la réplication de noeud pour restaurer les fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.

Tableau 379. Commandes associées à **REPLICATE NODE** (suite)

Commande	Description
<u>VALIDATE REPLICATION</u>	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

REPLY (Autorisation d'une demande à poursuivre son exécution)

Utilisez cette commande ainsi qu'un numéro d'identification pour informer le serveur que vous avez effectué l'opération requise. Seules certaines requêtes de serveur nécessitent une réponse. Cette commande est uniquement requise si le message de requête stipule précisément qu'une réponse est obligatoire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe

➡ **REPLY** — *numéro_requête* — **LABEL** — **=** — *label_volume* —

Paramètres

numéro_requête (obligatoire)

Indique le numéro d'identification de la requête.

LABEL

Spécifie le label à écrire sur un volume lorsque vous répondez à un message généré par la commande **LABEL LIBVOLUME**. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Réponse à une requête

Utilisez 3 comme numéro de requête pour répondre à la requête.

```
reply 3
```

Commandes associées

Tableau 380. Commandes associées à **REPLY**

Commande	Description
<u>CANCEL REQUEST</u>	Annulation de toutes les requêtes de montage de volume en suspens.
<u>QUERY REQUEST</u>	Affichage d'informations sur les demandes de montage en attente.

RESET PASSEXP (Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe)

La commande **RESET PASSEXP** permet de réinitialiser le délai d'expiration des mots de passe et de lui attribuer la valeur du délai commun des mots de passe des administrateurs et des noeuds client. La

commande **RESET PASSEXP** ne s'applique pas aux mots de passe stockés sur un serveur d'annuaire LDAP.

Restriction : La commande **SET PASSEXP** ne vous permet pas de réinitialiser le délai d'expiration des mots de passe et de lui attribuer le délai d'expiration commun.

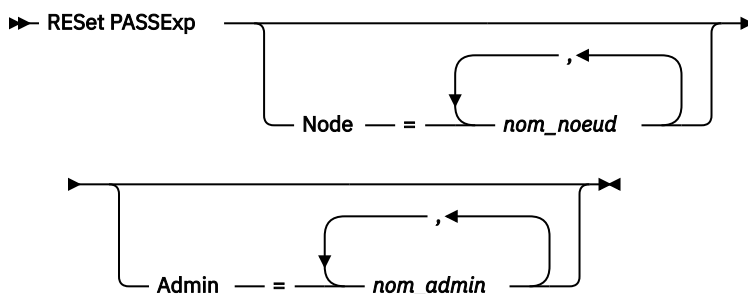
Utilisez la commande **QUERY STATUS** pour afficher le délai d'expiration commun des mots de passe.

Restriction : Si vous ne définissez pas le paramètre **NODE** ni le paramètre **ADMIN**, le délai d'expiration des mots de passe de tous les noeuds client et de tous les administrateurs sera réinitialisé.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

Node

Indique le nom du noeud pour lequel vous souhaitez redéfinir le délai d'expiration du mot de passe. Si vous entrez plusieurs noms de noeud, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Admin

Indique le nom de l'administrateur pour lequel vous souhaitez redéfinir le délai d'expiration du mot de passe. Si vous entrez plusieurs noms d'administrateur, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Redéfinition de l'expiration de mot de passe de noeuds client spécifiques

Redéfinissez le délai d'expiration du mot de passe des noeuds client bj et katie.

```
reset passexp node=bj,katie
```

Exemple : Redéfinition de l'expiration de mot de passe de tous les utilisateurs

Redéfinissez le délai d'expiration du mot de passe de tous les utilisateurs pour lui attribuer la valeur du délai d'expiration commun.

```
reset passexp
```

Commandes associées

Tableau 381. Commandes associées à **RESET PASSEXP**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

Tableau 381. Commandes associées à **RESET PASSEXP** (suite)

Commande	Description
<u>SET PASSEXP</u>	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
<u>UPDATE ADMIN</u>	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
<u>UPDATE NODE</u>	Modification des attributs associés à un noeud client.

RESTART EXPORT (Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue)

Cette commande permet de redémarrer une opération d'exportation interrompue.

Les opérations d'exportation sont interrompues lorsqu'une des situations suivantes est détectée :

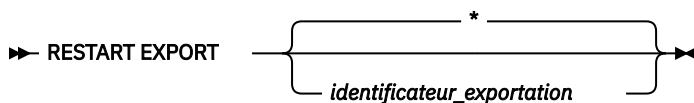
- Une commande **SUSPEND EXPORT** est exécutée pendant l'opération d'exportation
- Connexion éliminée de segment - le fichier en cours de lecture pour l'exportation est supprimé par un autre processus
- Erreurs de transmission lors d'une exportation de serveur à serveur
- Points de montage indisponibles
- Les volumes nécessaires sont indisponibles
- Erreurs d'E-S rencontrées

Important : Les noeuds ou espaces fichier (sur le serveur d'exportation) de l'opération d'exportation d'origine ayant été renommés après celle-ci ne sont pas inclus dans la reprise de l'opération. Toutes les données de noeuds ou d'espaces fichier sur le serveur cible qui sont supprimées avant la reprise sont éliminées.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système pour émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

identificateur_exportation

Ce paramètre facultatif est l'identificateur unique de l'opération d'exportation de serveur à serveur ayant été interrompue. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier ce nom. Le nom de l'identificateur d'exportation peut être localisé en émettant la commande **QUERY EXPORT** permettant de répertorier toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur ayant été interrompues.

Exemple : Redémarrage d'une exportation interrompue

Redémarrez l'opération d'exportation interrompue indiquée par l'identificateur d'exportation EXPORTALLACCTNODES.

```
restart export exportallacctnodes
```

Commandes associées

Tableau 382. Commandes associées à **RESTART EXPORT**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.
QUERY EXPORT	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
SUSPEND EXPORT	Interruption d'une opération d'exportation en cours.

Commandes RESTORE

Les commandes **RESTORE** permettent de restaurer les volumes ou les pools de stockage IBM Spectrum Protect.

- «[RESTORE NODE](#) (Restauration d'un noeud NAS)», à la page 1190
- «[RESTORE STGPOOL](#) (Restauration des données d'un pool de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives)», à la page 1195
- «[RESTORE VOLUME](#) (Restauration des données d'un volume de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives)», à la page 1200

RESTORE NODE (Restauration d'un noeud NAS)

Cette commande permet de démarrer la restauration d'un noeud de type NAS.

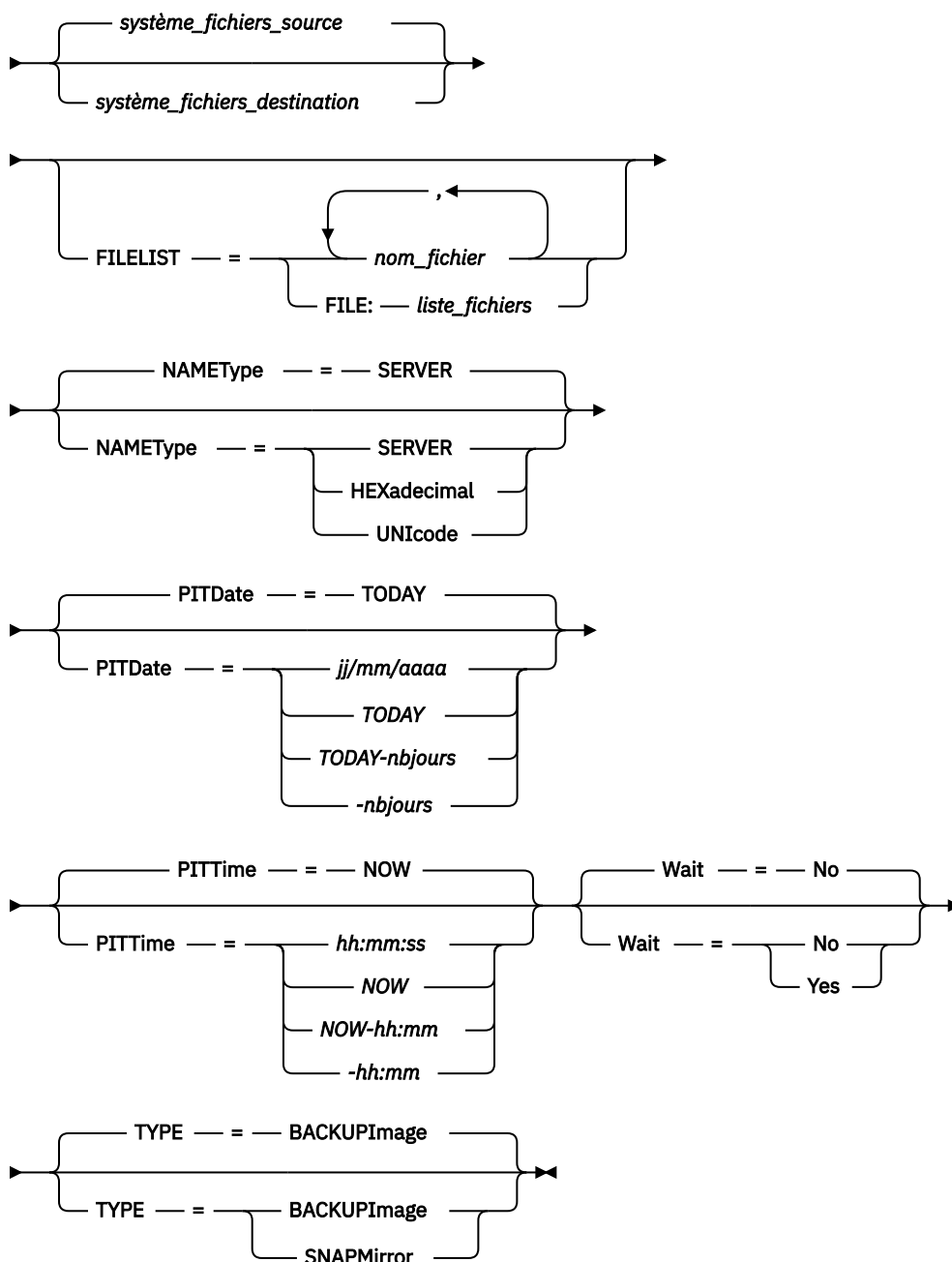
Vous pouvez utiliser la commande **RESTORE NODE** pour restaurer les sauvegardes à l'aide de la commande client **BACKUP NAS** ou de la commande du serveur **BACKUP NODE**. Des données NAS peuvent être restaurées à partir de pools de copie ou principaux de IBM Spectrum Protect, de pools de copie ou principaux NAS ou de toute autre combinaison nécessaire à la restauration.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles pour le domaine auquel le noeud est affecté, ou des droits de propriétaire sur ce noeud.

Syntaxe

➤ **RESTORE Node** — *nom_noeud* — *système_fichiers_source* ➔



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud à restaurer. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou indiquer une liste de noms.

système_fichier_source (Requis)

Désigne le nom du système de fichiers à restaurer. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques pour entrer ce nom. Vous ne pouvez pas indiquer plus d'un système de fichiers à restaurer. Les noms d'espace fichier virtuel sont autorisés.

systeme_fichiers_destination

Indique que le serveur de fichiers restaure les données dans un système de fichiers monté existant sur le serveur de fichiers. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'emplacement d'origine du système de fichiers sur le serveur de fichiers. Les noms d'espace fichier virtuel sont autorisés.

FILELIST

Désigne la liste des noms de fichier ou de répertoire à restaurer. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, l'ensemble du système de fichiers est restauré. Si cette valeur est définie, le serveur tente de restaurer les objets à partir de l'image appropriée. Si les paramètres **PITDATE** et **PITTIME** sont définis, le fichier est restauré à partir de la dernière image de sauvegarde précédant l'heure indiquée. Si aucun paramètre **PITDATE** et **PITTIME** n'est défini, le fichier est restauré à partir de la dernière image de sauvegarde du système de fichiers.

Si l'image est une sauvegarde différentielle, les objets sont d'abord restaurés à partir de la sauvegarde complète correspondante, puis à partir de la sauvegarde différentielle. Le serveur analyse la ou les images correspondant aux objets indiqués, puis restaure ces objets dès qu'il en trouve. Il n'accède pas aux tables des matières de ces images. Le serveur ne vérifie donc pas la présence effective des objets dans les images.

Le chemin du dossier et le nom du fichier doivent être entrés avec des barres obliques (symbole /). Il n'est pas nécessaire d'ajouter une barre oblique (/) à la fin du nom de fichier. Chaque argument contenant un espace doit être encadré de guillemets doubles ("argument avec espaces").

```
FILELIST="/path/to/filename1 with blanks",/path/to/filename2_no_blanks
```

Tout nom de fichier contenant des virgules doit être entouré de guillemets doubles dans l'argument entier, qui, lui, est entouré de guillemets simples ("argument contenant des virgules").

```
FILELIST='"/path/to/filename1,with,commas"',/path/to/filename2_no_commas
```

Pour restaurer un répertoire complet, indiquez un nom de répertoire au lieu d'un nom de fichier. Tous les fichiers contenus dans le répertoire et ses sous-répertoires sont restaurés. Il n'est pas nécessaire d'ajouter une barre oblique (/) à la fin du nom de répertoire :

```
FILELIST=/path/to/mydir
```

nom_fichier

Désigne un ou plusieurs noms de fichier ou de répertoire à restaurer. Ces noms ne doivent pas contenir de caractères génériques. Si vous indiquez plusieurs noms, séparez-les par des virgules, sans espace. La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms de fichier.

FILE:liste_fichiers

Désigne le nom d'un fichier contenant la liste des noms de fichier ou de répertoire à restaurer. Dans ce fichier, chaque nom de fichier ou de répertoire doit figurer sur une ligne séparée. Les lignes vides et les lignes de commentaire commençant par un astérisque sont ignorées. Par exemple :

Pour restaurer les fichiers FILE01, FILE02 et FILE03, créez un fichier nommé RESTORELIST qui contient une ligne pour chaque fichier :

```
FILE01
FILE02
FILE03
```

Pour indiquer les fichiers à restaurer, vous pouvez saisir la commande suivante :

```
FILELIST=FILE:LISTERESTAURE
```

NAMEType

Définit la façon dont vous souhaitez que le serveur interprète les noms indiqués, tels que `FILELIST=nom_fichier` ou les noms répertoriés dans le fichier défini à l'aide de `FILELIST=liste_fichiers`. Ce paramètre est utile lorsque les noms sont susceptibles de contenir des

caractères Unicode. Il est sans effets si le paramètre FILELIST n'est pas défini. La valeur par défaut est SERVER. Les valeurs admises sont les suivantes :

SERVER

Le serveur utilise la page de codes du serveur pour interpréter les noms.

HEXadecimal

Le serveur interprète les noms que vous entrez comme la représentation hexadécimale d'un nom en Unicode. Pour afficher la représentation hexadécimale d'un nom de fichier ou de répertoire, vous pouvez utiliser la commande **QUERY TOC** avec l'option FORMAT=DETAILED.

UNICODE

Le serveur interprète les noms comme étant codés en UTF-8. Cette option s'applique uniquement lorsque vous avez défini une liste à l'aide de l'option FILELIST=FILE:liste_fichiers.

Restriction : En raison de limitations dues au protocole Network Data Management Protocol, IBM Spectrum Protect ne peut pas indiquer si des fichiers et répertoires individuels ont été restaurés.

PITDate

Indique la date à un moment donné. Lorsque ce paramètre est associé au paramètre **PITTIME**, **PITDATE** permet de définir la date à laquelle vous souhaitez lancer la restauration. Les dernières données sauvegardées à la date et à l'heure ou avant la date et l'heure indiquées sont restaurées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est TODAY.

Vous pouvez spécifier la date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	06/25/2001
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY-jours ou -jours	La date actuelle moins le nombre de jours indiqué.	TODAY-7 ou -7. Pour restaurer des données sauvegardées une semaine auparavant, indiquez PITDATE=TODAY-7 ou PITDATE=-7.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

PITTime

Indique l'heure à un moment donné. Lorsque ce paramètre est associé au paramètre **PITDATE**, **PITTIME** permet de définir la date à laquelle vous souhaitez lancer la restauration. Les dernières données sauvegardées à la date et à l'heure ou avant la date et l'heure indiquées sont restaurées. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Une heure spécifique à la date indiquée	12:33:28
NOW	L'heure actuelle à la date indiquée	NOW
NOW-HH:MM ou -HH:MM	l'heure actuelle moins les heures et les minutes à la date de début indiquée	NOW-03:30 ou -03:30. Si vous exécutez cette commande à 9:00 en indiquant PITTIME=NOW-03:30 ou PITTIME=-03:30, le serveur restaure les enregistrements créés à la date de départ, à 5:30 ou plus tard.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Utilisez la commande **QUERY PROCESS** pour contrôler le processus d'arrière-plan de cette commande.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'exécuter d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

TYPE

Indique le type d'image à restaurer. La valeur par défaut de ce paramètre est BACKUPIMAGE, elle est utilisée pour restaurer des données à partir de sauvegardes NDMP de base ou différentielles standard. Les autres types représentent des méthodes de sauvegarde qui peuvent être propres à un serveur de fichiers spécifique. Les valeurs possibles sont les suivantes :

BACKUPImage

Indique que le système de fichiers doit être restauré à partir des images de sauvegarde NDMP standard adéquates. Il s'agit de la méthode par défaut permettant d'effectuer une opération de restauration NDMP. A l'aide du type BACKUPIMAGE, vous pouvez restaurer des données à partir de sauvegardes de base et différentielles et des données au niveau du fichier.

SNAPMirror

Indique que le système de fichiers doit être récupéré à partir d'une image NetApp SnapMirror. Les images SnapMirror sont les images de sauvegarde intégrale au niveau du bloc d'un système de fichiers NetApp. Une image SnapMirror peut uniquement être restaurée dans un système de fichiers ayant été préparé en tant que volume cible SnapMirror. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec votre serveur de fichiers NetApp.

Après avoir récupéré et copié une image SnapMirror dans un système de fichiers cible, IBM Spectrum Protect interrompt la relation SnapMirror créée par le serveur de fichiers au cours de l'opération. Une fois la restauration terminée, le système de fichiers cible revient au même état que celui du système de fichiers d'origine à un point dans le temps défini dans la sauvegarde.

Lors de la configuration du paramètre **TYPE** sur SNAPMIRROR, tenez compte des restrictions suivantes :

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas spécifier le paramètre FILELIST.
- Ni le *nom_système_fichiers_source* ni le *nom_système_fichiers_destination* ne peut être un nom d'espace fichier virtuel.
- Ce paramètre est valide uniquement pour les serveurs de fichiers NetApp et IBM N-Series.

Exemple : Restauration d'un répertoire complet

Restaurez tous les fichiers et sous-répertoires du répertoire /mydir.

```
restore node nasnode /myfs /dest filelist=/path/to/mydir
```

Exemple : Restauration des données à partir d'un système de fichiers

Restaurez les données à partir du système de fichiers /vol/vol10 sur le noeud NAS1.

```
restore node nas1 /vol/vol10
```

Exemple : Restauration d'une sauvegarde au niveau du répertoire vers le même emplacement

Restaurez la sauvegarde au niveau du répertoire à son emplacement d'origine. La source est le nom d'espace fichier virtuel /MIKESDIR et aucune destination n'est indiquée.

```
restore node nas1 /mikesdir
```

Pour cet exemple et l'exemple suivant, supposer que les définitions d'espace fichier virtuel suivantes existent sur le serveur pour le noeud NAS1.

VFS Name	Filesystem	Path
/mikesdir	/vol/vol2	/mikes
/TargetDirVol2	/vol/vol2	/tmp
/TargetDirVol1	/vol/vol1	/tmp

Exemple : Restauration d'une sauvegarde au niveau du répertoire vers système de fichiers différent

Restaurez la sauvegarde au niveau du répertoire dans un système de fichiers différent en conservant le chemin d'accès.

```
restore node nas1 /mikesdir /vol/vol0
```

Commandes associées

Tableau 383. Commandes associées à **RESTORE NODE**

Commande	Description
BACKUP NODE	Sauvegarde du noeud de stockage en réseau NAS.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
QUERY NASBACKUP	Affichage des informations concernant les images de sauvegarde NAS.
QUERY TOC	Affichage des détails concernant la table des matières d'une image de sauvegarde donnée.

RESTORE STGPOOL (Restauration des données d'un pool de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives)

Cette commande permet de restaurer des fichiers à partir d'un ou de plusieurs pools de stockage de copie ou de données actives vers un pool de stockage principal.

IBM Spectrum Protect restaure tous les fichiers du pool de stockage principal qui :

- Sont identifiés comme comportant des erreurs

- Résident sur un volume dont le mode d'accès est DESTROYED.

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour restaurer des fichiers depuis des pools de stockage de conteneur.
- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour restaurer des fichiers depuis un pool de stockage de conservation.
- Vous ne pouvez pas restaurer de fichiers depuis un pool de stockage qui est défini avec une classe d'unités CENTERA.

Vous pouvez aussi utiliser la commande **RESTORE STGPOOL** pour identifier les volumes contenant des fichiers principaux endommagés. Pendant la restauration, un message est généré pour chaque volume du pool de stockage restauré contenant des fichiers endommagés n'ayant pas été stockés en mémoire cache. Faites appel à la commande **QUERY CONTENT** pour identifier les fichiers principaux, endommagés sur un volume spécifique.

En plus de la restauration de données dans des pools de stockage principaux aux formats de données NATIVE ou NONBLOCK, vous pouvez également utiliser cette commande pour restaurer des données dans des pools de stockage principaux qui comportent des données au format NDMP (NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP). Le pool de stockage principal doit avoir le même format de données que celui du pool de stockage de copie d'où les données seront restaurées. IBM Spectrum Protect prend en charge des mouvements de données sur un système central pour les images NDMP.

Conseil : Pour la restauration de données de noeud client NAS dans des pools de stockage NAS, vous devez remplacer manuellement le mode d'accès des volumes par DESTROYED à l'aide de la commande **UPDATE VOLUME**. Toutefois, si vous utilisez le gestionnaire de reprise après incident, le fichier de plan contient les informations dont le serveur a besoin pour associer automatiquement les volumes à la marque DESTROYED.

Important : La restauration de fichiers peut être incomplète si les copies de sauvegarde des fichiers situées dans les pools de stockage de copie ou dans les pools de données actives ont été déplacées ou supprimées par d'autres processus IBM Spectrum Protect au cours de l'opération. Afin d'éviter ces problèmes, ne lancez pas les commandes suivantes pour les volumes de pool de stockage de copie ou de données actives lorsque la restauration est en cours :

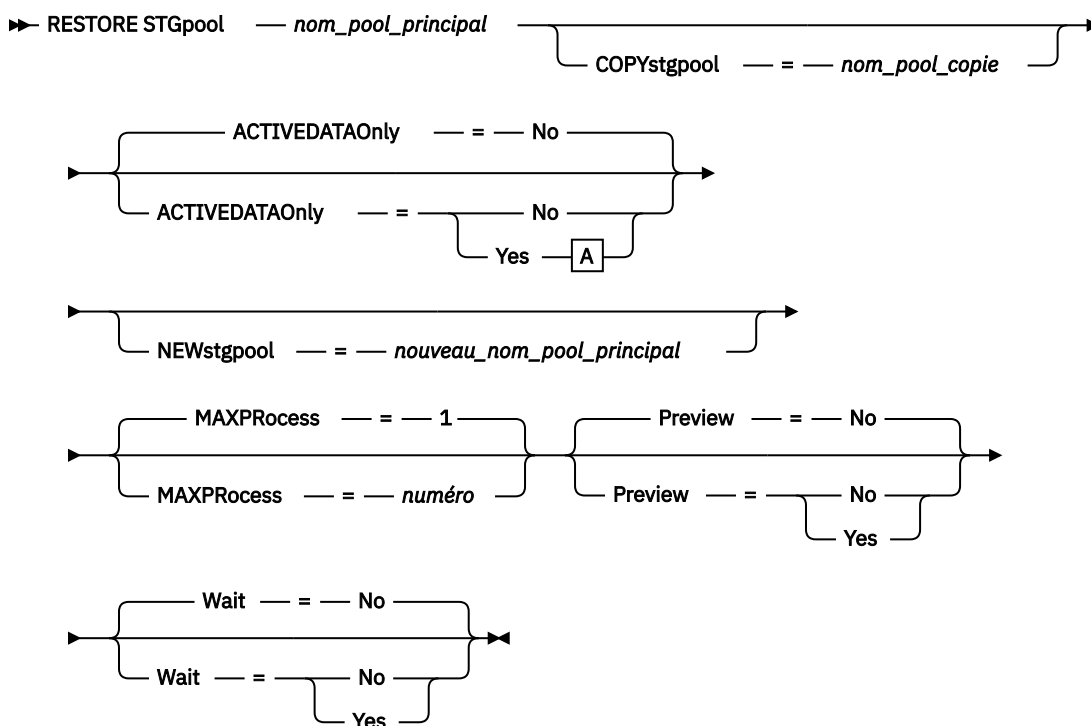
- **MOVE DATA**
- **DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)**
- **AUDIT VOLUME (FIX=YES)**

Pour éviter la récupération d'espace sur les pools de stockage de copie, exécutez la commande **UPDATE STGPOOL** en affectant la valeur 100 au paramètre RECLAIM.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, ou bien de privilèges de stockage illimités ou limités au pool de stockage principal dans lequel les fichiers doivent être restaurés. Si vous êtes un administrateur doté du privilège de stockage limité et que vous souhaitez restaurer les fichiers dans un nouveau pool de stockage principal, vous devez également détenir des droits sur ce nouveau pool.

Syntaxe



A (Yes)

➤ ACTIVEDATAPool — = — nom_pool_données_actives ➤

Paramètres

nom_pool_principal (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage principal en cours de restauration.

COPYstgpool

Indique le nom du pool de stockage de copie à partir duquel les fichiers doivent être restaurés. Ce paramètre est facultatif. S'il n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés à partir de n'importe quel pool de copie dans lequel des copies peuvent figurer. N'utilisez pas ce paramètre avec les paramètres ACTIVEDataONLY ou ACTIVEDATAPool.

ACTIVEDataOnly

Spécifie que les version actives des fichiers de sauvegarde doivent uniquement être restaurées à partir des pools de données actives. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Si ce paramètre n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés des pools de stockage de copie. N'utilisez pas ce paramètre avec le paramètre COPYSTGPPOOL. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le pool de stockage ne sera pas restauré à partir de pools de données actives.

Yes

Spécifie que le pool de stockage sera restauré à partir du ou des pools actifs que vous indiquez à l'aide du paramètre ACTIVEDATAPool. Si la valeur YES est utilisée pour ACTIVEDataONLY, et que vous ne donnez pas de valeur à ACTIVEDATAPool, les fichiers sont restaurés à partir de tout pool de données actives dans lequel des versions actives des fichiers de sauvegarde peuvent se trouver.



Avertissement : La restauration d'un pool de stockage principal à partir d'un pool de données actives peut provoquer la suppression de certains ou tous les fichiers inactifs de la base de données, si le serveur détecte qu'un fichier inactif doit être remplacé mais qu'il ne se trouve pas dans le pool de données actives.

ACTIVEDATAPool

Spécifie le nom du pool de données actives à partir duquel les versions actives des données de sauvegarde doivent être restaurées. Ce paramètre est facultatif. Si ce paramètre n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés à partir de tout pool de données actives dans lequel des versions actives des fichiers de sauvegarde peuvent se trouver.

NEWstgpool

Indique le nom du nouveau pool de stockage dans lequel les fichiers doivent être restaurés. Ce paramètre est facultatif. S'il n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés dans le pool de stockage principal d'origine (le pool en cours de restauration).

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles utilisés pour la restauration des fichiers. L'utilisation de plusieurs processus parallèles peut accélérer la restauration. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous déterminez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques (points de montage) et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et de IBM Spectrum Protect. Il varie aussi selon le nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unité des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la restauration.

Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de stockage de copie. Il nécessite également une unité si l'unité n'est pas de type FILE. Lorsque vous restaurez des fichiers dans un pool de stockage à accès séquentiel, chaque processus requiert un point de montage supplémentaire pour les volumes du pool de stockage principal, ainsi qu'un disque supplémentaire si l'unité n'appartient pas à la classe FILE. Par exemple, supposez que vous spécifiez un maximum de trois processus pour restaurer un pool de stockage à accès séquentiel principal depuis un pool de stockage de copie ayant la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. Pour exécuter les trois processus, vous devez définir au moins six points de montage pour la classe d'unités. Par ailleurs, vous devez disposer d'au moins six points de montage et six unités.

Pour prévisualiser une restauration, un seul processus est utilisé. Vous n'avez pas besoin de point de montage ni d'unité.

Preview

Spécifie si vous voulez prévisualiser la restauration sans la lancer. La prévisualisation permet d'identifier les volumes qui sont requis pour restaurer le pool de stockage. La prévisualisation affiche les informations suivantes :

- Liste des volumes du pool de stockage principal contenant des fichiers endommagés.
- Nombre de fichiers et d'octets à restaurer, si l'on considère que le mode d'accès des volumes requis du pool de stockage de copie est READWRITE ou READONLY lors de la restauration.
- La liste des volumes du pool de stockage de copie contenant les fichiers à restaurer. Ces volumes doivent être montés si vous effectuez la restauration.
- La liste des volumes contenant des fichiers ne pouvant pas être restaurés.

Remarque : Pour afficher seulement une liste des volumes du pool de copie hors site à monter, changez le mode d'accès des volumes du pool de copie en UNAVAILABLE. Cela évite les récupérations d'espace ou les opérations de déplacement de données pour ces volumes jusqu'à ce qu'ils soient transférés sur site pour la restauration.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que la restauration est effectuée.

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser la restauration, sans l'effectuer.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément.

Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, selon l'endroit où les messages sont consignés. Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez ce processus, il se peut que certains fichiers aient déjà été restaurés avant le début du processus d'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite l'opération en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Le serveur affiche ensuite les messages de résultat sur le client d'administration lorsque l'opération se termine.

Remarque : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Restauration de fichiers à partir d'un pool de stockage de copie sur le pool de stockage principal

Restaurez des fichiers à partir d'un pool de stockage de copie quelconque sur le pool de stockage principal, PRIMARY_POOL.

```
restore stgpool primary_pool
```

Exemple : Restauration de fichiers à partir d'un pool de données actives sur le pool de stockage principal

Restaurez des fichiers à partir d'un pool de données actives ADP1 vers un pool de stockage principal PRIMARY_POOL.

```
restore stgpool primary_pool activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

Commandes associées

Tableau 384. Commandes associées à **RESTORE STGPOOL**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
RESTORE VOLUME	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.
UPDATE VOLUME	Mise à jour des attributs des volumes de pool de stockage.

RESTORE VOLUME (Restauration des données d'un volume de stockage à partir d'un pool de copie ou d'un pool de données actives)

Cette commande permet de restaurer tous les fichiers figurant sur des volumes endommagés d'un pool de stockage principal qui a été sauvegardé sur un pool de stockage de copie ou copié sur un pool de données actives. IBM Spectrum Protect ne restaure pas les copies de fichier placées dans la mémoire cache et supprime ces fichiers cache de la base de données pendant la restauration.

Restrictions :

- Vous ne pouvez pas restaurer de fichiers depuis un pool de stockage qui est défini avec une classe d'unités CENTERA.
- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour restaurer des fichiers depuis un pool de stockage de conservation.

En plus de la restauration de données sur des volumes dans des pools de stockage aux formats de données NATIVE ou NONBLOCK, vous pouvez également utiliser cette commande pour restaurer des données sur des volumes dans des pools de stockage qui comportent des données au format NDMP (NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP). Les volumes à restaurer doivent avoir le même format de données que les volumes se trouvant dans le pool de stockage de copie. IBM Spectrum Protect prend en charge des mouvements de données sur un système central pour les images NDMP.

Cette commande modifie le mode d'accès des volumes spécifiés en DESTROYED. Lorsque tous les fichiers d'un volume sont restaurés à d'autres emplacements, le volume détruit est vide, et il est supprimé de la base de données.

La restauration peut être incomplète pour l'une des raisons suivantes :

- Les fichiers n'ont jamais été sauvegardés ou les copies de sauvegarde sont marquées comme endommagées. Utilisez la commande **QUERY CONTENT** pour obtenir plus d'informations sur les autres fichiers du volume.
- Un pool de stockage de copie a été spécifié dans la commande **RESTORE**, mais les fichiers ont été sauvegardés sur un autre pool de stockage de copie. Exécutez à nouveau la commande **RESTORE** avec le paramètre **PREVIEW** pour vérifier que vous avez identifié le problème correctement.
- Les volumes du pool de stockage de copie requis pour effectuer l'opération de restauration sont hors site ou non disponibles. Recherchez dans le journal des activités les messages qui se sont produits au cours du processus de restauration.
- Les copies de sauvegarde des fichiers situées dans les pools de stockage de copie ont été déplacées ou supprimées par d'autres processus au cours d'une opération de restauration. Voir la remarque 2.
- Un pool de données actives a été spécifié pour la restauration et aucun fichier inactif n'était disponible pour la copie.

Important :

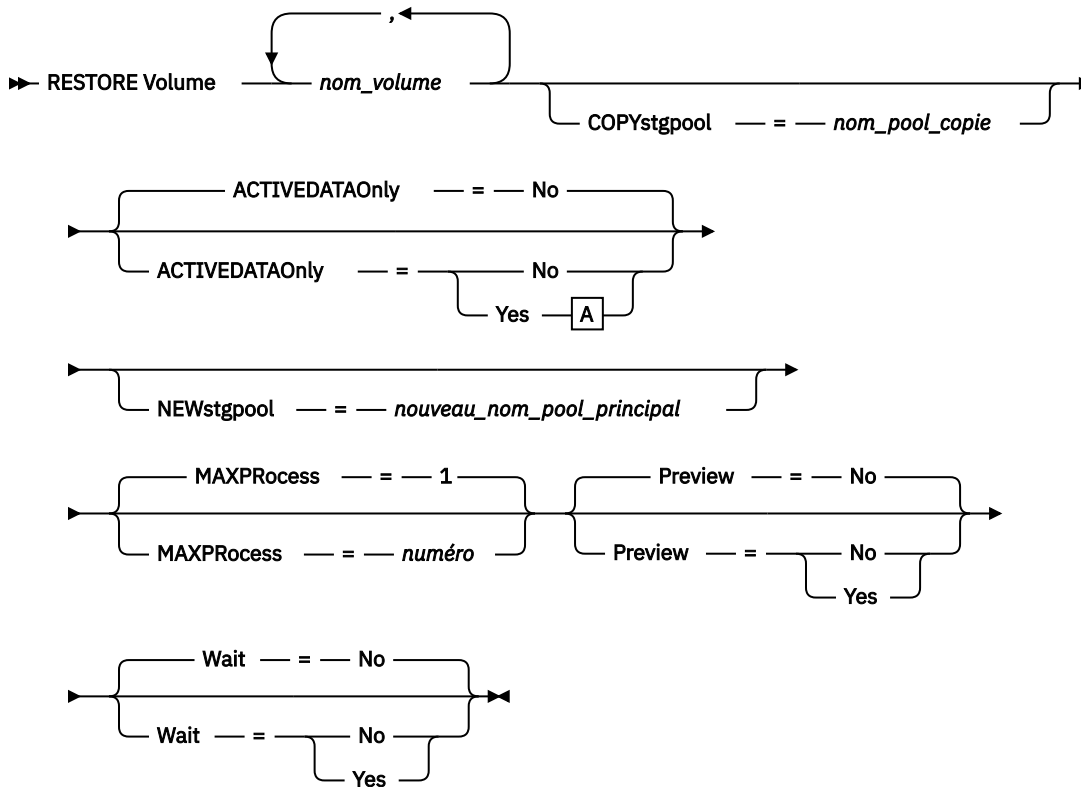
1. Avant de restaurer un volume à accès sélectif, exécutez la commande **VARY** pour modifier le volume hors ligne.
2. Pour éviter que des fichiers de pool de stockage de copie ne soient déplacés ou supprimés par d'autres processus, n'exécutez pas les commandes suivantes pour les volumes de pool de stockage de copie au cours du processus de restauration :
 - **MOVE DATA**
 - **DELETE VOLUME (DISCARDDATA=YES)**
 - **AUDIT VOLUME (FIX=YES)**

Pour éviter la récupération d'espace sur les pools de stockage de copie, exécutez la commande **UPDATE STGPOOL** en affectant la valeur 100 au paramètre **RECLAIM**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de stockage illimité, ou du privilège de stockage limité sur le pool de stockage principal. Si vous disposez de privilèges limités et que vous souhaitez restaurer des fichiers dans un nouveau pool de stockage principal, vous devez également détenir des droits sur ce nouveau pool.

Syntaxe



A (Yes)

➔ **ACTIVEDATAPool** = *nom_pool_données_actives* ➔

Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Indique le nom du volume de pool de stockage principal à restaurer. Pour spécifier une liste de volumes d'un même pool de stockage principal, séparez les noms par des virgules, sans introduire d'espace.

COPYstgpool

Indique le nom du pool de stockage de copie à partir duquel les fichiers doivent être restaurés. Ce paramètre est facultatif. Si vous omettez de le renseigner, les fichiers sont restaurés à partir de n'importe quel pool de copie dans lequel des copies peuvent figurer. N'utilisez pas ce paramètre avec les paramètres **ACTIVEDATAONLY** ou **ACTIVEDATAPool**.

ACTIVEDATAOnly

Spécifie que les version actives des fichiers de sauvegarde doivent uniquement être restaurées à partir des pools de données actives. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Si ce paramètre n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés à partir des pools de stockage de copie. N'utilisez pas ce paramètre avec le paramètre **COPYSTGPPOOL**. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le pool de stockage ne sera pas restauré à partir de pools de données actives.

Yes

Spécifie que le pool de stockage sera restauré à partir du ou des pools actifs que vous indiquez à l'aide du paramètre **ACTIVEDATAPOOL**. Si la valeur **YES** est utilisée pour **ACTIVEDATAONLY**, et que vous ne donnez pas de valeur à **ACTIVEDATAPOOL**, les fichiers sont restaurés à partir de tout pool de données actives dans lequel des versions actives des fichiers de sauvegarde peuvent se trouver.



Avertissement : La restauration d'un volume à partir d'un pool de données actives peut provoquer la suppression de certains ou tous les fichiers inactifs de la base de données, si le serveur détecte qu'un fichier inactif doit être remplacé mais qu'il ne se trouve pas dans le pool de données actives.

ACTIVEDATAPOOL

Spécifie le nom du pool de données actives à partir duquel les versions actives des données de sauvegarde doivent être restaurées. Ce paramètre est facultatif. Si ce paramètre n'est pas spécifié, les fichiers sont restaurés à partir de tout pool de données actives dans lequel des versions actives des fichiers de sauvegarde peuvent se trouver.

NEWSTGPPOOL

Indique le nom du nouveau pool de stockage dans lequel les fichiers doivent être restaurés. Ce paramètre est facultatif. Si vous omettez de le renseigner, les fichiers sont restaurés dans le pool de stockage principal d'origine.

MAXPROCESS

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la restauration des fichiers. L'utilisation de processus parallèles peut accélérer la restauration. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous définissez cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques (points de montage) et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type **FILE**. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et de IBM Spectrum Protect. Il varie aussi selon le nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unité des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la restauration.

Chaque processus requiert un point de montage pour les volumes de pool de stockage de copie. Il nécessite également un disque si l'unité n'est pas de type **FILE**. Lorsque vous restaurez un pool de stockage à accès séquentiel, chaque processus requiert un point de montage supplémentaire pour les volumes du pool de stockage principal, ainsi qu'un disque supplémentaire si l'unité n'est pas de type **FILE**. Supposons, par exemple, que vous définissiez au maximum trois processus pour sauvegarder un pool de stockage à accès séquentiel principal dans un pool de stockage de copie ayant la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. Pour exécuter les trois processus, vous devez définir au moins six points de montage pour la classe d'unités. Par ailleurs, vous devez disposer d'au moins six points de montage et six unités.

Pour prévisualiser une sauvegarde, un seul processus est utilisé. Vous n'avez pas besoin de point de montage ni d'unité.

Preview

Spécifie si vous voulez prévisualiser la restauration sans la lancer. Cette option permet d'identifier les volumes hors site qui sont requis pour restaurer un pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que vous voulez lancer la restauration.

Yes

Indique que vous souhaitez prévisualiser la restauration, sans l'effectuer.

Conseil : Si vous prévisualisez une restauration pour afficher la liste des volumes de pool de copies hors site à monter, vous pouvez remplacer le mode d'accès des volumes identifiés par **UNAVAILABLE**. Cela évite les récupérations ou les opérations **MOVE DATA** pour ces volumes

jusqu'à ce qu'ils soient transférés vers l'emplacement situé sur site afin d'y être utilisés dans le processus de restauration.

La prévisualisation affiche les informations suivantes :

- Nombre de fichiers et d'octets à restaurer, si le mode d'accès des volumes du pool de stockage de copie est READWRITE ou READONLY lorsque la restauration est effectuée.
- La liste des volumes du pool de stockage de copie contenant les fichiers à restaurer. Ces volumes doivent être montés si vous effectuez la restauration.
- La liste des volumes contenant des fichiers ne pouvant pas être restaurés.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan.

Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages issus du processus d'arrière-plan apparaissent dans le journal d'activité ou dans la console du serveur, selon l'endroit où ils ont été consignés.

Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez ce processus, il se peut que certains fichiers aient déjà été sauvegardés avant le début du processus d'annulation.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Vous devez attendre la fin de cette opération pour procéder à d'autres tâches. Une fois la commande exécutée, le serveur affiche les messages de résultat sur le client d'administration.

A faire : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

Exemple : Restauration de fichiers de données du volume principal

Restorez les fichiers stockés sur le volume PVOL2 du pool de stockage principal PRIMARY_POOL.

```
restore volume pvol2
```

Exemple : Restauration des fichiers de données du volume principal à partir d'un pool de données actives

Restorez des fichiers du volume VOL001 dans le pool principal PRIMARY_POOL à partir du pool de données actives ADP1.

```
restore volume vol001 activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

Commandes associées

Tableau 385. Commandes associées à **RESTORE VOLUME**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.
COPY ACTIVATEDATA	Copie des données de la sauvegarde active.
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.

Tableau 385. Commandes associées à **RESTORE VOLUME** (suite)

Commande	Description
<u>RESTORE STGPOOL</u>	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.

RESUME JOB (Reprendre un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande)

Utilisez cette commande pour reprendre un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande.

Si une erreur survient, vous pouvez interrompre le travail pour pouvoir résoudre le problème. Pour reprendre le travail, vous pouvez émettre la commande **RESUME JOB**. Une fois que le travail a repris, son statut passe de INTERRUPTED à SLEEPING. Lorsque la règle de stockage associée commence à copier l'ensemble de conservation sur bande, le statut du travail devient RUNNING.

Conseil : Pour afficher tous les travaux de copie sur bande dont l'état est INTERRUPTED, vous pouvez émettre la commande **QUERY JOB** et spécifier **STATUS=INTERRUPTED**.

Restriction : Vous ne pouvez pas lancer la commande **RESUME JOB** pour des travaux de règle de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ **RESUME JOB** — *id_travail* ➡

Paramètres

id_travail (obligatoire)

Spécifie l'ID du travail interrompu à reprendre. L'ID de travail est un numéro unique qui est affecté automatiquement lorsque le travail démarre. Pour l'obtenir, utilisez la commande **QUERY JOB**.

Exemple : reprise d'un travail interrompu

Après le signalement d'une erreur, une commande **INTERRUPT JOB** a été émise pour interrompre le travail 82. Vous avez résolu l'erreur et voulez reprendre le travail.

```
resume job 82
```

Exemple : reprise d'un travail qui a été interrompu par le serveur

Des erreurs sont survenues lors du traitement du travail 133. Le serveur a placé le travail à l'état INTERRUPTED. Vous avez résolu les erreurs et voulez reprendre le travail.

```
resume job 133
```

Commandes associées

Tableau 386. Commandes associées à **RESUME JOB**

Commande	Description
<u>INTERRUPT JOB</u>	Interruption d'un travail en cours d'exécution.

Tableau 386. Commandes associées à **RESUME JOB** (suite)

Commande	Description
<u>QUERY JOB</u>	Affichage d'informations sur un travail.
<u>TERMINATE JOB</u>	Arrêt d'un travail interrompu ou en veille.

Commandes REVOKE

Les commandes **REVOKE** permettent de révoquer des droits ou un accès.

- «REVOKE AUTHORITY (Révocation des droits d'accès administrateur)», à la page 1205
- «REVOKE PROXYNODE (Révocation des droits proxy d'un noeud client) », à la page 1208

REVOKE AUTHORITY (Révocation des droits d'accès administrateur)

Cette commande permet de retirer une ou plusieurs classes de privilèges à un administrateur.

Vous pouvez également utiliser cette commande pour réduire le nombre de domaines de règles auxquels un administrateur doté d'un privilège de règle restreint a accès et le nombre de pools de stockage auxquels un administrateur doté d'un privilège de stockage restreint a accès.

Si vous utilisez la commande **REVOKE AUTHORITY** sans les paramètres CLASSES, DOMAINS et STGPools, tous les privilèges de l'administrateur spécifié sont révoqués.

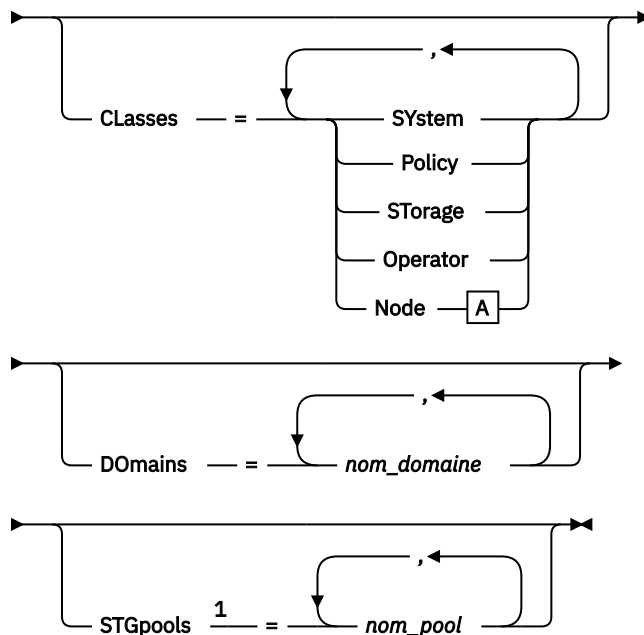
Au moins un administrateur doit disposer du privilège système ; c'est pourquoi si l'administrateur est le seul à posséder le privilège système, vous ne pouvez pas révoquer ses droits.

Classe de privilèges

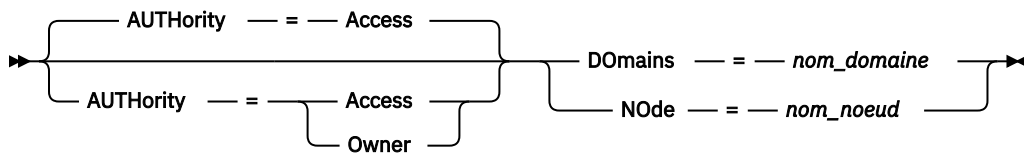
Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ REVoKe AUTHority — *nom_administrateur* →



A



Remarques :

¹ Si tous ces paramètres sont omis, la totalité des privilèges d'administrateur sont révoqués pour cet administrateur.

Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur dont le privilège d'administration doit être révoqué ou réduit.

Classes

Désigne une ou plusieurs classes de privilèges d'administration à révoquer. Si vous indiquez plusieurs classes, séparez-les par des virgules.

System

Signifie que les droits système doivent être révoqués pour cet administrateur. Si CLASSES=SYSTEM est spécifié, aucune autre classe ne peut l'être, pas plus que les paramètres DOMAINS et STGPOOLS.

Policy

Signifie que le privilège de règle doit être révoqué pour cet administrateur. Pour révoquer tous les privilèges de règle, indiquez CLASSES=POLICY et ne spécifiez pas le paramètre DOMAINS.

Storage

Signifie que le privilège de stockage doit être révoqué pour cet administrateur. Pour révoquer tous les privilèges de stockage, indiquez CLASSES=STORAGE et ne spécifiez pas le paramètre STGPOOLS.

Operator

Signifie que le privilège d'opérateur doit être révoqué pour cet administrateur.

Node

Signifie que le privilège d'action sur un noeud doit être révoqué pour cet administrateur.

AUTHority

Indique le niveau d'autorité à révoquer pour un utilisateur détenant un privilège d'action sur un noeud. Ce paramètre est facultatif.

Si l'administrateur détient déjà un privilège système ou un privilège de règle sur le domaine de règles auquel le noeud appartient, ses privilèges ne seront pas modifiés par cette commande.

Les niveaux d'autorité possibles sont :

Access

Signifie que le droit d'accès client est révoqué. Ce droit est accordé par défaut si vous spécifiez CLASSES=NODE.

Remarque : L'option REVOKEREMOTEACCESS peut être définie sur un noeud client pour interdire l'accès d'un utilisateur détenant un privilège de noeud et un droit d'accès client. Si un administrateur doté du privilège d'action sur un noeud détient un droit de propriété client ou dispose du privilège système ou de règle sur le domaine de règles dont le noeud fait partie, il peut encore accéder au client de sauvegarde-archivage sur le Web.

Owner

Signifie que le droit de propriété client est révoqué.

DOmains

Signifie que vous voulez révoquer le droit d'accès ou le droit de propriété client d'un administrateur sur tous les clients du domaine de règles spécifié. Ce paramètre ne peut pas être utilisé conjointement au paramètre NODE.

NDe

Signifie que vous voulez révoquer le droit d'accès ou le droit de propriété client d'un administrateur sur le noeud. Ce paramètre ne peut pas être utilisé conjointement au paramètre DOMAIN.

DOmains

Utilisé avec le paramètre CLASSES=POLICY, indique une liste de domaines de règles qui ne peuvent plus être gérés par un administrateur à privilège de règles limité. (L'administrateur avait le droit de gérer ces domaines jusqu'à ce que la commande **REVOKE** soit exécutée.) Ce paramètre est facultatif. Séparez les éléments de cette liste par des virgules, sans espaces intermédiaires. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Les droits accordés sur tous les domaines correspondants sont révoqués. Si DOMAINS est spécifié, le paramètre CLASSES=POLICY est facultatif.

STGpools

Fournit une liste des pools de stockage ne pouvant plus être gérés par un administrateur détenant un privilège de règle restreint (l'administrateur avait le droit de gérer ces pools de stockage jusqu'à ce que la commande **REVOKE** soit exécutée.) Ce paramètre est facultatif. Séparez les éléments de cette liste par des virgules, sans espaces intermédiaires. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier un nom. Les droits accordés sur tous les pools de stockage correspondants seront révoqués. Si STGPOOLS est spécifié, le paramètre CLASSES=STORAGE est facultatif.

Notes d'utilisation

1. Pour transformer un administrateur doté d'un privilège de stockage illimité en administrateur doté d'un privilège de stockage restreint, commencez par utiliser cette commande pour révoquer le privilège illimité. Utilisez ensuite la commande **GRANT AUTHORITY** pour accorder à l'administrateur le privilège de stockage limité et identifier les pools de stockage sur lesquels il dispose de droits.

Pour révoquer le privilège de stockage illimité d'un administrateur, spécifiez le paramètre CLASSES=STORAGE. Vous ne pouvez pas utiliser le paramètre STGPOOLS pour révoquer, sur certains pools de stockage, les droits d'un administrateur doté du privilège de stockage illimité.

2. Pour transformer un administrateur doté d'un privilège de règle illimité en administrateur doté d'un privilège de règle restreint, commencez par utiliser cette commande pour révoquer le privilège illimité. Utilisez ensuite la commande **GRANT AUTHORITY** pour accorder à l'administrateur le privilège de règle limité et identifier les domaines de règles sur lesquels il dispose de droits.

Pour révoquer le privilège de règle illimité d'un administrateur, spécifiez le paramètre CLASSES=POLICY. Vous ne pouvez pas utiliser le paramètre DOMAINS pour révoquer, sur certains domaines, les droits d'un administrateur doté du privilège de règle illimité.

Exemple : Révocation de certains privilèges administratifs

Révoquez une partie des privilèges de l'administrateur CLAUDIA. CLAUDIA est dotée d'un privilège de règle restreint sur les domaines de règles EMPLOYEE_RECORDS et PROG1. Restreignez le privilège de règles de CLAUDIA au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
revoke authority claudia classes=policy  
domains=employee_records
```

Exemple : Révocation de tous les privilèges administratifs

L'administrateur LARRY détient actuellement les privilèges d'opérateur et de règles restreints. Révoquez tous les privilèges d'administration de l'administrateur LARRY. Pour révoquer tous les privilèges d'administration d'un administrateur, identifiez ce dernier sans spécifier CLASSES, DOMAINS ou STGPOOLS. LARRY reste administrateur mais peut uniquement exécuter les commandes accessibles à tous les administrateurs.

```
revoke authority larry
```

Exemple : Révocation du privilège du noeud

CONNIE, utilisatrice du service d'assistance détient actuellement un privilège d'action avec droit de propriété client sur le noeud client WARD3. Révoquez son privilège d'action sur le noeud avec droit de propriété client.

```
revoke authority connie classes=node  
authority=owner node=ward3
```

Commandes associées

Tableau 387. Commandes associées à REVOKE AUTHORITY

Commande	Description
GRANT AUTHORITY	Attribution de classes de privilèges à un administrateur.
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.

REVOKE PROXYNODE (Révocation des droits proxy d'un noeud client)

Cette commande permet de révoquer les droits d'un noeud client agent pour l'exécution d'opérations de sauvegarde et de restauration pour un noeud cible sur le serveur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité

Syntaxe

➤ REVOKE PROXYnode TArget — = — *nom_poste_cible* — AGent — = — *nom_poste_cible* ➤

Paramètres

TArget (obligatoire)

Désigne le noeud cible sur lequel le droit proxy a été accordé à un noeud agent. Les caractères génériques et les listes de noms de noeud séparés par des virgules sont autorisés.

AGent (obligatoire)

Indique quel noeud possède des droits proxy sur le noeud cible. Les caractères génériques et les listes de noms de noeud séparés par des virgules sont autorisés.

Exemple : Révocation des droits en tant que proxy du noeud

Pour révoquer les droits du noeud cible NASCLUSTER à agir en tant que proxy pour tous les noeuds agent dont le nom commence par la lettre M, exécutez la commande suivante.

```
revoke proxynode target=nascluster agent=m*
```

Commandes associées

Tableau 388. Commandes associées à **REVOKE PROXYNODE**

Commande	Description
GRANT PROXYNODE	Attribution des droits de proxy à un noeud agent.
QUERY PROXYNODE	Affichage des noeuds disposant des droits pour agir en tant que noeuds proxy.

ROLLBACK (Restauration non actualisée d'une macro)

Cette commande permet, dans une macro, d'annuler les modifications de traitement qui ont été apportées à l'aide des commandes exécutées par le serveur, mais qui n'ont pas encore été enregistrées par la base de données. Une modification validée est permanente et ne peut pas être annulée. La commande **ROLLBACK** permet de tester les macros.

Lorsque vous utilisez cette commande, vérifiez que l'option ITEMCOMMIT n'est pas définie pour la session du client d'administration.

Important : Les commandes **SETOPT** d'une macro ne peuvent pas être annulées.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➡ ROLLBACK ➡

Paramètres

None

Exemple : Annulation des modifications d'une macro

Lancez la macro REGN avec la commande **ROLLBACK** pour vérifier que la macro s'exécute sans effectuer de modification. Le contenu de la macro est le suivant :

```
/* Macro permettant d'enregistrer les administrateurs
de règles et d'octroyer des droits */
REGister Admin sara hobby
GRant AUTHority sara Classes=Policy
REGister Admin ken plane
GRant AUTHority ken Classes=Policy
ROLLBACK      /* empêche la validation des modifications */
```

Commandes associées

Tableau 389. Commandes associées à **ROLLBACK**

Commande	Description
COMMIT	Modifications apportées à la base de données permanente.
MACRO	Exécution d'un fichier de macros spécifié.

RUN (lance un script IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet d'exécuter un script IBM Spectrum Protect. Pour lancer celle-ci sur un autre serveur, le script à exécuter doit être défini sur ce serveur.

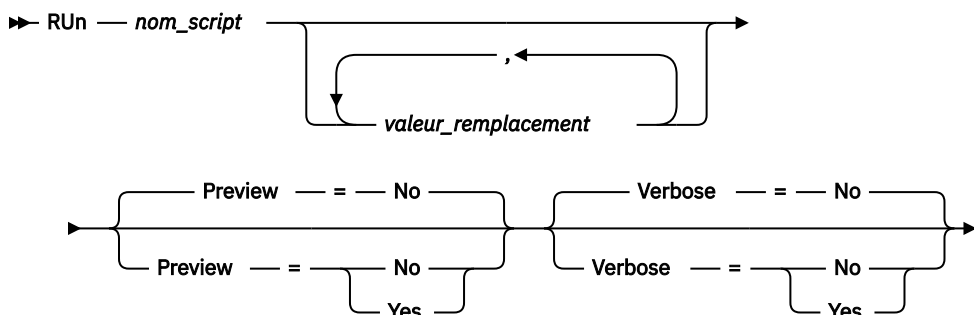
Vous pouvez inclure des commandes **RUN** dans des scripts à condition qu'elles ne créent pas de boucles. Par exemple, vous devez éviter d'inclure des commandes **RUN** dans lesquelles SCRIPT_A exécute SCRIPT_B et SCRIPT_B exécute SCRIPT_A.

Important : IBM Spectrum Protect ne comporte pas de commande permettant d'annuler un script après son démarrage. Pour ce faire, vous devez arrêter le serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de stockage, de règle ou d'opérateur.

Syntaxe



Paramètres

nom_script (obligatoire)

Indique le nom du script que vous souhaitez traiter. Ce nom ne peut pas être une variable de remplacement, telle que \$1.

valeur_substitution

Indique une ou plusieurs valeurs à remplacer par des variables lors de l'exécution du script. Dans un script, une variable de remplacement se compose du caractère '\$', suivi d'un nombre. Lorsque vous exécutez le script, IBM Spectrum Protect remplace les variables de remplacement définies dans un script par les valeurs que vous avez entrées à l'aide de la commande. Vous devez indiquer des valeurs pour chaque variable de remplacement définie dans le script. Dans le cas contraire, le script échouera. Ce paramètre est facultatif.

Preview

Indique si les lignes de commande d'un script doivent être prévisualisées sans pour autant que le script soit exécuté. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que les lignes de commande situées dans un script s'affichent, mais que le script n'est pas traité.

No

Indique que les lignes de commande situées dans un script s'affichent et que le script est traité.

Verbose

Indique si les lignes de commande, le remplacement des variables et le test de logique conditionnelle utilisés dans un script s'affichent lors de l'exécution de ce dernier. Ce paramètre est ignoré si PREVIEW=YES est indiqué. La valeur par défaut est NO.

Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que les lignes de commande, le remplacement des variables et le test de logique conditionnelle s'affichent lors de l'exécution du script.

No

Indique que les lignes de commande, le remplacement des variables et le test de logique conditionnelle ne s'affichent pas lors de l'exécution du script.

Exemple : Affichage des commandes générées par un script avec une variable de substitution de nom de table

Pour exécuter l'exemple de script suivant, appelé QSAMPLE, lancez une commande **RUN** qui indique le nom de table ACTLOG comme la valeur de la variable de substitution \$1. Utilisez la sortie pour prévisualiser les commandes générées par le script avant d'exécuter les commandes.

```
001  /* Ceci est un
exemple de requête SQL en format large */
005  SET SQLDISPLAYMODE WIDE
010  SELECT colname FROM -
015  COLUMNS WHERE TABNAME='$1'
```

```
run qsample actlog preview=yes
```

```
ANR1461I
RUN: Executing command script QSAMPLE.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 :
        set sqldisplaymode wide.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 :
        select colname from columns where tabname='ACTLOG'.
ANR1470I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully
(PREVIEW mode)
```

Exemple : Exécution d'un script pour afficher et exécuter les commandes générées par le script

Exécutez le même script que dans l'exemple précédent pour afficher les commandes générées et les résultats des commandes.

```
run qsample actlog verbose=yes
```

```
ANR1461I
RUN: Executing command script QSAMPLE.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 :
        set sqldisplaymode wide.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 : RC=RC_OK
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 :
        select colname from columns where tabname='ACTLOG'.
```

```
COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID
```

```
ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 : RC=RC_OK
ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully.
```

Exemple : Exécution d'un script pour n'afficher que les résultats des commandes dans le script

Exécutez le script de l'exemple précédent, sans n'afficher que les résultats des commandes générées dans le script.

```
run qsample actlog verbose=no
```

```
COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID
```

```
ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully.
```

Commandes associées

Tableau 390. Commandes associées à **RUN**

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
UPDATE SCRIPT	Modifications ou ajouts de lignes à un script.

SELECT (Exécution d'une requête SQL de la base de données IBM Spectrum Protect)

La commande **SELECT** permet de créer et formater une requête personnalisée sur la base de données IBM Spectrum Protect.

IBM Spectrum Protect fournit une interface SQL vers un programme Db2. Pour des informations sur les restrictions et les instructions applicables aux requêtes SQL, voir la documentation du produit Db2.

Pour vous aider à trouver les informations disponibles, IBM Spectrum Protect fournit deux tables de catalogue système :

SYSCAT.TABLES

Contient des informations sur toutes les tables pouvant être interrogées à l'aide de la commande **SELECT**.

SYSCAT.COLUMNS

Décrit les colonnes de chaque table.

Vous pouvez exécuter la commande **SELECT** pour interroger ces tables, afin de déterminer l'emplacement des informations voulues.

Notes d'utilisation

Vous ne pouvez pas exécuter la commande **SELECT** à partir de la console du serveur.

Etant donné que la commande **SELECT** ne verrouille et ne déverrouille pas les enregistrements, un conflit d'enregistrement peut conduire le serveur à émettre à tort le message ANR2034E : SELECT : aucune correspondance n'a été trouvée pour ces critères. Vérifiez vos critères de sélection et si vous pensez qu'ils sont corrects, relancez la commande.

Pour arrêter le traitement d'une commande **SELECT** démarrée, annulez la session d'administration à partir de laquelle la commande a été lancée. Faites-le à partir de la console du serveur ou d'une autre session d'administration.

Les espaces table temporaires sont utilisés pour traiter les requêtes SQL dans Db2. Une quantité d'espace table temporaire inappropriée peut faire échouer les requêtes SQL.

Pour exporter une sortie vers un fichier séparé par des virgules et l'importer dans une feuille de calcul, utilisez les options de ligne de commande -comma et > sur la commande **dsmdmc**.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

Pour obtenir des instructions ainsi que la syntaxe de l'instruction SELECT, effectuez une recherche dans les [Informations sur le produit Db2](#).

Important : La syntaxe appropriée pour l'instruction SELECT de l'horodatage est la suivante :

```
SELECT * FROM SUMMARY WHERE ACTIVITY='EXPIRATION' AND START_TIME >'2009-05-10 00:00:00' AND START_TIME <'2009-05-11 23:23:23'
```

Liste d'exemples

La commande **SELECT** permet de personnaliser un vaste éventail de requêtes. Cette section contient des exemples illustrant divers usages de cette commande. Il existe toutefois de multiples possibilités. Le résultat de requête est spécifié uniquement pour les commandes complexes, afin d'indiquer le formatage.

La liste ci-dessous récapitule les commandes **SELECT** de l'exemple :

- Répertoriez les mots de passe associés à l'ID administrateur authentifiés auprès d'un serveur d'annuaire LDAP externe
- Répertoriez les tables disponibles
- Répertoriez les noeuds client et clients d'administration qui n'ont actuellement pas accès au serveur
- Répertoriez les noeuds client, les clients d'administration et les serveurs qui utilisent la sécurité de session transitoire
- Répertoriez les noeuds client et clients d'administration qui ont récemment indiqué un mot de passe erroné
- Répertoriez les noeuds du domaine de règles standard qui ne sont pas associés au planning de sauvegarde quotidien DAILYBACKUP
- Répertoriez les ID administrateur qui sont désignés comme administrateurs d'approbation
- Répertoriez les administrateurs détenant les droits d'accès à la règle
- Répertoriez les messages de type E (ERROR) ou W (WARNING) qui ont été émis pendant la période durant laquelle les enregistrements ont été conservés
- Répertoriez les plannings administratifs qui ont été définis ou modifiés par l'administrateur JAKE
- Répertoriez les priorités de planning d'administration relatives

- Répertoriez les classes de gestion qui disposent d'un groupe de copies d'archivage ayant une période de validité supérieure à 365 jours
- Répertoriez les noeuds client qui se trouvent dans chaque domaine de règles
- Comptez les fichiers qui ont été archivés depuis chaque noeud
- Répertoriez les clients qui utilisent la gestion d'espace
- Déterminez le nombre de volumes récupérés si le seuil de récupération est défini sur 50 pour cent du pool de stockage TAPE
- Déterminez le nombre de fichiers de sauvegarde concernés pour chaque noeud si la classe de gestion DAILY du domaine de règles STANDARD était modifiée ou supprimée
- Déterminez la durée de toutes les sessions client actives et leur capacité de traitement réel en octets par seconde
- Déterminez depuis combien de temps les processus d'arrière-plan en cours durent, et quel est leur capacité de traitement réel en termes de fichiers par seconde
- Comptez les noeuds client qui existent pour chaque type de plateforme
- Compter le nombre d'espaces fichier que détient chaque noeud client, puis répertorier les noeuds client dans l'ordre croissant
- Obtenez des informations statistiques permettant de calculer le nombre de volumes hors site dont l'espace a été récupéré au cours de la récupération d'un pool de stockage
- Obtenez des enregistrements détaillés d'estimation de PVU
- Obtenez des informations sur les rôles de noeud
- Obtenez des informations sur l'état
- Identifiez les éventuels agents d'objets
- Déterminer si les règles de stockage copient les données d'un pool de stockage source vers un pool de stockage cible

Exemple : liste des ID administrateur qui s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect

Répertoriez tous les ID administrateur dont les mots de passe s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect :

```
select admin_name from admins where
authentication=local
```

Exemple : Liste des tables disponibles

Répertoriez toutes les tables disponibles pour l'interrogation de la base de données IBM Spectrum Protect.

```
select * from syscat.tables
```

```

      ABSHEMA: SERVER1
      TABNAME: ACTLOG
      CREATE_TIME: 1999-05-01 07:39:06
      COLCOUNT: 10
      INDEX_COLCOUNT: 1
      UNIQUE_INDEX: FALSE
      REMARKS: Server activity log

      TABSCHEMA: SERVER1
      TABNAME: ADMIN_SCHEDULES
      CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
      COLCOUNT: 14
      INDEX_COLCOUNT: 1
      UNIQUE_INDEX: TRUE
      REMARKS: Administrative command schedules

      TABSCHEMA: SERVER1
      TABNAME: ADMINS
      CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
      COLCOUNT: 15
      INDEX_COLCOUNT: 1
      UNIQUE_INDEX: TRUE
      REMARKS: Server administrators

      TABSCHEMA: SERVER1
      TABNAME: ARCHIVES
      CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
      COLCOUNT: 10
      INDEX_COLCOUNT: 5
      UNIQUE_INDEX: FALSE
      REMARKS: Client archive files

```

Exemple : Répertoire les noeuds client et les clients d'administration qui n'ont actuellement pas accès au serveur

```

select node_name from nodes where locked='YES'

select admin_name from admins where locked='YES'

```

Exemple : liste des noeuds client, des clients d'administration et des serveurs qui utilisent la sécurité de session transitoire

```

select node_name from nodes where session_security='Transitional'

select admin_name from admins where session_security='Transitional'

select server_name from servers where session_security='Transitional'

```

Exemple : Répertoire les noeuds client et clients d'administration qui ont récemment indiqué un mot de passe erroné

```

select node_name from nodes where invalid_pw_count <>0

select admin_name from admins where invalid_pw_count <>0

```

Exemple : Répertoire les noeuds du domaine de règles standard qui ne sont pas associés à la planification de sauvegarde quotidienne DAILYBACKUP

```

select node_name from nodes where domain_name='STANDARD' and
node_name not in (select node_name from associations
where domain_name='STANDARD' and
schedule_name='DAILYBACKUP')

```

Exemple : Répertoire les administrateurs détenant les droits d'accès à la règle

```

select admin_name from admins where
upper(system_priv) <>'NO'
or upper(policy_priv) <>'NO'

```

Exemple : répertorier les administrateurs désignés comme administrateurs d'approbation

```
select * from admins where cmd_approver='YES'
```

Exemple : Répertorier les messages de type E (ERROR) ou W (WARNING) qui ont été émis pendant la période durant laquelle les enregistrements ont été conservés

```
select date_time,msgno,message from actlog  
where severity='E' or severity='W'
```

Exemple : Répertorier les plannings d'administration qui ont été définis ou modifiés par l'administrateur JAKE

```
select schedule_name from admin_schedules  
where chg_admin='JAKE'
```

Exemple : Répertorier les priorités de planning d'administration relatives

```
select schedule_name,priority from admin_schedules order  
by priority
```

Exemple : Répertorier les classes de gestion qui disposent d'un groupe de copies d'archivage ayant une période de validité supérieure à 365 jours

```
select domain_name,set_name,class_name from ar_copygroups  
where retver='NOLIMIT' or cast(retver as integer) >365
```

Exemple : Répertorier les classes de gestion indiquant plus de cinq versions de sauvegarde

```
select domain_name,set_name,class_name from bu_copygroups  
where verexists ='NOLIMIT' or  
cast(verexists as integer)>5
```

Exemple : Répertorier les noeuds client qui utilisent le jeu d'options de client SECURE

```
select node_name from nodes where option_set='SECURE'
```

Exemple : Répertorier les noeuds client qui se trouvent dans chaque domaine de règles

```
select domain_name,num_nodes from domains
```

Exemple : Compter les fichiers qui ont été archivés depuis chaque noeud



Avertissement : L'exécution de cette commande peut prendre du temps.

```
select node_name,count(*) from archives  
group by node_name
```

Exemple : Répertorier les clients qui utilisent la gestion d'espace

```
select node_name from auditocc where spacemg_mb <>0
```

Exemple : Déterminez le nombre de volumes récupérés si le seuil de récupération est défini sur 50 pour cent du pool de stockage TAPE

```
select count(*) from volumes where stgpool_name='TAPE'
and upper(status)='FULL' and pct_utilized < 50
```

Exemple : Déterminer le nombre de fichiers de sauvegarde concernés pour chaque noeud si la classe de gestion DAILY du domaine de règles STANDARD était modifiée ou supprimée

Remarque : L'exécution de cette commande requiert un temps de serveur et des ressources importants.

```
select node_name, count(*) as "Files" from backups
where class_name='DAILY' and node_name in
(select node_name from nodes where domain_name='STANDARD')
group by node_name
```

Exemple : Déterminer la durée de toutes les sessions client actives et leur capacité de traitement réel en octets par seconde

```
select session_id as "Session",
client_name as "Client",
state as "State",
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
(cast(bytes_sent as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes sent/second",
(cast(bytes_received as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes received/second"
from sessions
```

```
Session: 24
Client: ALBERT
State: Run
Elapsed Time: 0 01:14:05.000000
Bytes sent/second: 564321.9302768451
Bytes received/second: 0.0026748857944
```

```
Session: 26
Client: MILTON
State: Run
Elapsed Time: 0 00:06:13.000000
Bytes sent/second: 1638.5284210992221
Bytes received/second: 675821.6888561849
```

Exemple : Déterminer depuis combien de temps les processus d'arrière-plan en cours durent, et quel est leur capacité de traitement réel en termes de fichiers par seconde

Remarque : L'expiration n'indique pas le nombre d'octets traités.

```
select process_num as "Number",
process,
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
(cast(files_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Files/second",
(cast(bytes_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes/second"
from processes
```

```
Number: 1
PROCESS: Expiration
Elapsed Time: 0 00:24:36.000000
Files/second: 6.3216755870092
Bytes/second: 0.00000000000000
```

Exemple : Compter les noeuds client pour chaque type de plateforme

```
select platform_name,count(*) as "Number of Nodes"
from nodes group by platform_name
```

PLATFORM_NAME	Number of Nodes
AIX	6
SunOS	27
Win32	14
Linux	20

Exemple : Compter le nombre d'espaces fichier que détient chaque noeud client, puis répertorier les noeuds client dans l'ordre croissant

```
select node_name, count(*) as "number of filespace"
from filespace group by node_name order by 2
```

NODE_NAME	number of filespace
ALBERT	2
MILTON	2
BARNEY	3
SEBASTIAN	3
MAILHOST	4
FALCON	4
WILBER	4
NEWTON	4
JEREMY	4
WATSON	5
RUSSELL	5

Exemple : Obtenir des informations statistiques permettant de calculer le nombre de volumes hors site dont l'espace a été récupéré au cours de la récupération d'un pool de stockage

```
select * from summary where activity='OFFSITE RECLAMATION'
```

```
START_TIME: 2004-06-16 13:47:31.000000
END_TIME: 2004-06-16 13:47:34.000000
ACTIVITY: OFFSITE RECLAMATION
NUMBER: 4
ENTITY: COPYPOOL
COMMMETH:
ADDRESS:
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 170
AFFECTED: 170
FAILED: 0
BYTES: 17821251
IDLE: 0
MEDIAM: 0
PROCESSES: 2
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT:
NUM_OFFSITE_VOLS: 2
```

Exemple : indiquez si les pools de stockage contiennent des données dédoublonnées par les clients

```
select stgpool_name,has_client_dedup_data from stgpools
```

STGPPOOL_NAME	HAS_CLIENT_DEDUP_DATA
-----	-----
ADPOOL	NO
ARCHIVEPOOL	NO
BACKUPPOOL	NO
COPYDEDUP	NO
COPYNODEDUP	NO
FILEPOOL	YES
FILEPOOL2	NO
LANFREEFILEPOOL	YES
SPACEMGPOOL	NO

Exemple : Vérifier si un agent d'objets pour stockage d'objets est présent sur le serveur

```
select * from servers
```

```

SERVER_NAME: SERVER1
  COMMETH: TCPIP
  HL_ADDRESS: localhost
  LL_ADDRESS: 1500
  DESCRIPTION:
ALLOWREPLACE: NO
  NODE_NAME:
LASTACC_TIME: 2018-04-16 17:32:39.000000
  LOCKED: NO
  COMPRESSION: NO
  ARCHDELETE: YES
  URL:
  ORIG_DATE: 2018-04-16 17:32:39.000000
  REG_ADMIN: SERVER_CONSOLE
LASTSESS_RECVD: 0
LASTSESS_SENT: 0
LASTSESS_DURATION: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_IDLEWAIT: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_COMMWAIT: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_MEDIWAIT: 0.000000000000000E+000
  GRACE_DEL_PERIOD: 5
  PROFILE:
  SERVER_PWD_SET: No
SERVER_PSWET_TIME:
SERVER_INVALID_PWC:
  VVNODE_PWD_SET: No
  VV_PSWET_TIME:
  VV_INVALID_PWC:
VALIDATEPROTOCOL: No
  SSL: No
SESSION_SECURITY: Transitional
TRANSPORT_METHOD: Unknown
TRANSFERMETHOD: TCPIP
OBJECT_AGENT: Yes

```

Exemple : Obtention d'informations sur la base de données

```
select * from db
```

```

    DATABASE_NAME: TS MDB1
    TOT_FILE_SYSTEM_MB: 2048000
    USED_DB_SPACE_MB: 12576
    FREE_SPACE_MB: 1576871
    TOTAL_PAGES: 983044
    USABLE_PAGES: 982908
    USED_PAGES: 977736
    FREE_PAGES: 5172
    BUFF_HIT_RATIO: 96.2
    TOTAL_BUFF_REQ: 53967
    SORT_OVERFLOW: 0
    LOCK_ESCALATION: 0
    PKG_HIT_RATIO: 70.0
    LAST_REORG: 2010-07-15 17:32:55.000000
    FULL_DEV_CLASS: OUTFILE
    NUM_BACKUP_INCR: 0
    LAST_BACKUP_DATE: 2010-01-21 10:37:59.000000
    PHYSICAL_VOLUMES: 0
    PAGE_SIZE:
    NUM_BACKUP_STREAMS: 4

```

Exemple : Obtention des enregistrements détaillés des estimations PVU

Générez l'estimation PVU d'un noeud nommé ACCTSRECSRV, utilisé par l'édition étendue de IBM Spectrum Protect.

```
select * from pvuestimate_details where node_name='ACCTSRECSRV'
```

```

    PRODUCT: PRODEE
    LICENSE_NAME: MGSYSLAN
    NODE_NAME: ACCTSRECSRV
    LAST_USED: 2008-01-20 16:12:24.000000
    TRYBUY: FALSE
    PROC_VENDOR: IBM
    PROC_BRAND: POWER5+ QCM
    PROC_TYPE: 4
    PROC_MODEL:
    PROC_COUNT: 2
    ROLE: SERVER
    ROLE_OVERRIDE: USERREPORTED
    ROLE_EFFECTIVE: SERVER
    VALUE_UNITS: 50
    VALUE_FROM_TABLE: YES
    PVU: 100
    SCAN_ERROR : NO
    API_CLIENT: NO
    PVU_AGNOSTIC: NO
    HYPERVISOR: VMWARE
    GUID: 01.2e.1c.80.e5.04-
        .11.da.aa.ab.00.-
        15.58.0b.d9.47
    VERSION: 6
    RELEASE: 3
    LEVEL: 1
    VENDOR_D: IBM(R)
    BRAND_D: POWER5(TM) QCM
    TYPE_D: Quad-core Module
    MODEL_D: All Existing
    PRODUCT_D: IBM Spectrum Protect Extended Edition

```

Exemple : Obtention des informations de rôle et de PVU

L'exemple suivant affiche les résultats partiels pour un noeud sélectionné, comprenant les informations de rôle et de PVU. Les rôles possibles sont CLIENT, SERVER ou OTHER. La PVU est uniquement calculée pour les noeuds définis comme serveurs.

```
select * from nodes
```



```
ROLE: CLIENT
  ROLE_O: USERREPORTED
  PVENDOR: INTEL
  PBRAND: INTEL
  PTYPE: 4
  PMODEL:
  PCOUNT: 1
HYPERVISOR:
  PAPI: NO
  SCANERROR: NO
```

Exemple : déterminer si les règles de stockage copient les données d'un pool de stockage source vers un pool de stockage cible

Répertoriez toutes les règles de stockage qui copient des données d'un pool de stockage source vers un pool de stockage cible :

```
select * from stgrules where type='COPY'
```

Exemple : Pour Google Cloud Storage, déterminez le type de classe de stockage Google

```
select * from stgpools where cloud type='GOOGLE'
```

```
STGPOOL_NAME: GOOGLEPOOL2
POOLTYPE: PRIMARY
DEVCLASS:
STG_TYPE: CLOUD
CLOUD_TYPE: GOOGLE
CLOUD_URL:
CLOUD_ID:
CLOUD_LOCATION: OFFPREMISE
CLOUDSTORAGECLASS: DEFAULT
```

Exemple : Détermination du type de client d'objets

Obtenir des détails sur les noeuds du client d'objets.

```
select NODE_NAME,NODETYPE,OBJECT_CLIENT_USERAGENT,OBJECT_CLIENT_TYPE from nodes
```

```
NODE_NAME: NODE4
NODETYPE: OBJECTCLIENT
OBJECT_CLIENT_USERAGENT: user-agent-string-spectrumprotectplus-node4
OBJECT_CLIENT_TYPE: IBM Spectrum Protect Plus
```

Descriptions de zones

Conseil : La liste ci-dessous décrit les zones généralement affichées dans la sortie des commandes SELECT pour les estimations de PVU. Les zones affichées peuvent varier en fonction de la commande émise.

PRODUCT

Cumul des types de licence dans les produits au niveau présenté dans la commande **QUERY**

PVUESTIMATE. Les valeurs admises sont PRODEE, PROTBASIC, PRODDATARET, PRODMAIL, PRODDDB, PRODSYSB, PRODSpace, PRODSAN, PRODERP, ou vide.

LICENSE_NAME

La licence affectée à ce noeud.

NODE_NAME

Le nom de noeud.

LAST_USED

Date et heure de la dernière connexion du noeud identifié au système possédant cette licence.

TRYBUY

Indique une exécution en mode essai. Les valeurs possibles sont TRUE ou FALSE.

PROC_VENDOR

Nom du fournisseur du processeur tel qu'il est signalé par le client.

PROC_BRAND

Nom de marque de processeur tel qu'il est signalé par le client.

PROC_TYPE

Type de processeur tel qu'il est signalé par le client. Cette valeur répercute également le nombre de coeurs. Des exemples de valeur sont 1=SINGLE CORE, 2=DUO CORE et 4=QUAD CORE.

PROC_MODEL

Modèle du processeur tel qu'il est signalé par le client.

PROC_COUNT

Quantité de processeurs.

ROLE

Rôle du noeud. Les valeurs possibles sont CLIENT, SERVER ou OTHER.

ROLE_OVERRIDE

Valeur de remplacement spécifiée dans la commande **UPDATE NODE**.

ROLE_EFFECTIVE

Rôle réel basé sur les valeurs contenues dans les zones ROLE et ROLE_OVERRIDE.

VALUE_UNITS

Unité de valeur par coeur de processeur affectée au processeur.

PVU

Valeur PVU calculée.

```
PVU per node = number of processors per node * processor type * pvu value
```

où `processor type` représente le nombre de coeurs et `pvu value`, la valeur définie pour le type de processeur dans la table des PVU d'IBM.

VALUE_FROM_TABLE

Indicateur signalant si la PVU a été calculée à partir de la table des PVU d'IBM. Les valeurs possibles sont YES ou NO. Si la valeur est NO, une valeur de 100 est appliquée à chaque noeud défini comme serveur. Si un noeud ne possède aucun rôle, le rôle du serveur est pris en compte dans le cadre du calcul de la PVU.

SCAN_ERROR

Indicateur signalant si des informations de licence ont été rapportées par le client. Les valeurs possibles sont YES ou NO.

API_CLIENT

Indicateur signalant une application d'API. Les valeurs possibles sont YES ou NO.

PVU_AGNOSTIC

Indicateur signalant que la version client est antérieure à IBM Spectrum Protect V6.3. Si la version est antérieure à la version 6.3, les mesures de la PVU ne seront pas valides. Les valeurs possibles sont YES ou NO.

HYPERVERISOR

Nom du logiciel de machine virtuelle tel qu'il est signalé par le client.

GUID

Identificateur global unique (GUID) de l'ordinateur où se trouve le noeud. Il s'agit du GUID provenant de la table de noeuds.

VERSION

Version du client.

RELEASE

Edition du client.

LEVEL

Niveau du client.

OBJECT_AGENT

Indique si le serveur est un agent d'objets.

BUCKETNAME

Spécifie le nom du compartiment.

VENDOR_D

Valeur d'affichage du fournisseur de processeur obtenue à partir de la table de PVU.

BRAND_D

Valeur d'affichage de marque de processus obtenue à partir de la table de PVU.

TYPE_D

Valeur d'affichage du type de processus obtenue à partir de la table de PVU.

MODEL_D

Valeur d'affichage du modèle de processeur obtenue à partir de la table de PVU.

PRODUCT_D

Valeur d'affichage du produit issue de la table PVU. Les valeurs suivantes sont possibles :

- IBM Spectrum Protect
- IBM Spectrum Protect Extended Edition
- IBM Spectrum Protect for Data Retention
- IBM Spectrum Protect for SAN
- IBM Spectrum Protect for Space Management
- IBM Spectrum Protect for Mail
- IBM Spectrum Protect for Databases
- IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning
- IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery
- Vide

Commandes SET

Utilisez les commandes **SET** pour spécifier des valeurs affectant diverses opérations de IBM Spectrum Protect.

- [«SET ACCOUNTING \(Activation ou désactivation des enregistrements comptables\)», à la page 1226](#)
- [«SET ACTLOGRETENTION \(Définition de la durée de conservation ou de la taille du journal des activités\)», à la page 1227](#)
- [«SET ALERTACTIVEDURATION \(Définition de la durée d'une alerte active\)», à la page 1228](#)
- [«SET ALERTCLOSEDDURATION \(Définition de la durée d'une alerte fermée\)», à la page 1229](#)
- [«SET ALERTEMAIL \(Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique\)», à la page 1230](#)
- [«SET ALERTEMAILFROMADDR \(Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur\)», à la page 1231](#)
- [«SET ALERTEMAILSMTPHOST \(Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP\)», à la page 1232](#)
- [«SET ALERTEMAILSMTPPORT \(Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP\)», à la page 1233](#)
- [«SET ALERTINACTIVEDURATION \(Définition de la durée d'une alerte inactive\)», à la page 1235](#)
- [«SET ALERTMONITOR \(Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF\)», à la page 1236](#)
- [«SET ALERTSUMMARYTOADMINS \(Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique\)», à la page 1234](#)

- [«SET ALERTUPDATEINTERVAL \(Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes\)», à la page 1237](#)
- [«SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL \(Spécifier si des administrateurs d'approbation requièrent une approbation\)», à la page 1238](#)
- [«SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION \(Activation de la protection des données pendant la période de conservation\)», à la page 1239](#)
- [«SET ARREPLRULEDEFAULT \(Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive\)», à la page 1240](#)
- [«SET BKREPLRULEDEFAULT \(Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données de sauvegarde\)», à la page 1242](#)
- [«SET CLIENTACTDURATION \(Définition de la durée de l'opération client\)», à la page 1244](#)
- [«SET COMMANDAPPROVAL \(Spécifier si l'approbation des commandes est requise\)», à la page 1245](#)
- [«SET CONFIGMANAGER \(Spécification d'un gestionnaire de configuration\)», à la page 1247](#)
- [«SET CONFIGREFRESH \(Définition de l'actualisation de la configuration d'un serveur géré\)», à la page 1248](#)
- [«SET CONTEXTMESSAGING \(Activation ou désactivation de la génération de rapports sur le contexte des messages\)», à la page 1249](#)
- [«SET CPUINFOREFRESH \(Actualisation de l'intervalle pour l'analyse des informations du poste de travail client\)», à la page 1249](#)
- [«SET CROSSDEFINE \(Indique si les serveurs doivent faire l'objet d'une définition croisée\)», à la page 1250](#)
- [«SET DBRECOVERY \(Définition de la classe d'unités pour les sauvegardes automatiques\)», à la page 1251](#)
- [«SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL \(Définition du pourcentage des extensions à vérifier\)», à la page 1254](#)
- [«SET DEFAULTAUTHENTICATION \(Définition de la méthode d'authentification par défaut pour les commandes REGISTER NODE et REGISTER ADMIN\)», à la page 1256](#)
- [«SET DEPLOYPKGMR \(active le gestionnaire de package de déploiement\)», à la page 1257](#)
- [«SET DEPLOYREPOSITORY \(définit le chemin de téléchargement des packages de déploiement de client\)», à la page 1257](#)
- [«SET DEPLOYMAXPKGS \(définit le nombre maximal de packages de déploiement de client à conserver\)», à la page 1258](#)
- [«SET DISSIMILARPOLICIES \(Activation des règles sur le serveur de réplication cible afin de gérer les données répliquées\)», à la page 1259](#)
- [«SET DRMACTIVEDATASTGPOOL \(Spécification des pools de données actives devant être gérés par DRM\)», à la page 1260](#)
- [«SET DRMCHECKLABEL \(Spécification de la vérification des labels\)», à la page 1261](#)
- [«SET DRMCMDFILENAME \(Spécification du nom d'un fichier contenant des commandes\)», à la page 1262](#)
- [«SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL \(Spécification des pools de stockage de copie de conteneur devant être traités par les commandes DRM\)», à la page 1263](#)
- [«SET DRMCOPYSTGPOOL \(Spécification des pools de stockage de copie devant être gérés par le gestionnaire de reprise\)», à la page 1264](#)
- [«SET DRMCOURIERNAME \(Spécification du nom de la messagerie\)», à la page 1265](#)
- [«SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS \(Spécification de l'expiration de la série de sauvegardes de base de données\)», à la page 1266](#)
- [«SET DRMFILEPROCESS \(Spécification du traitement du fichier\)», à la page 1267](#)
- [«SET DRMINSTRPREFIX \(Spécification du préfixe pour les noms de fichier d'instructions de reprise\)», à la page 1268](#)

- «[SET DRMNOTMOUNTABLENAME](#) (Spécification du nom d'emplacement non montable)», à la page 1269
- «[SET DRMPPLANPREFIX](#) (Spécification d'un préfixe pour les noms de fichier de plan de reprise)», à la page 1270
- «[SET DRMPPLANVPOSTFIX](#) (Spécification des noms de volume de remplacement)», à la page 1271
- «[SET DRMPRIMSTGPOOL](#) (Spécification des principaux pools de stockage devant être gérés par le gestionnaire de reprise)», à la page 1272
- «[SET DRMPRETENTIONSTGPOOL](#) (Spécifier les pools de stockage de conservation devant être traités par les commandes MOVE RETMEDIA et QUERY RETMEDIA)», à la page 1273
- «[SET DRMPRPFEXPIREDDAYS](#) (Définition des critères d'expiration du fichier de plan de reprise)», à la page 1274
- «[SET DRMPVAULTNAME](#) (Spécification du nom du site protégé)», à la page 1275
- «[SET EVENTRETENTION](#) (Définition de la durée de conservation des enregistrements d'événement)», à la page 1276
- «[SET FAILOVERHLADDRESS](#) (Définition d'une adresse de niveau supérieur de reprise en ligne)», à la page 1277
- «[SET INVALIDPWLIMIT](#) (Définition du nombre de tentatives de connexion non valides)», à la page 1278
- «[SET LDAPPASSWORD](#) (configurez le mot de passe LDAP pour le serveur)», à la page 1279
- «[SET LDAPUSER](#) (Définition d'un ID pour un serveur d'annuaire LDAP)», à la page 1280
- «[SET LICENSEAUDITPERIOD](#) (Définition d'un intervalle entre les audits de licence)», à la page 1281
- «[SET MAXCMDRETRIES](#) (Définition du nombre maximal de tentatives d'exécution d'une commande)», à la page 1282
- «[SET MAXSCHEDSESSIONS](#) (Définition du nombre maximal de sessions planifiées)», à la page 1283
- «[SET MINPWLENGTH](#) (Définition d'une longueur minimale de mot de passe)», à la page 1284
- «[SET MONITORINGADMIN](#) (Définition du nom de l'administrateur de la surveillance)», à la page 1286
- «[SET MONITOREDSEVERGROUP](#) (Définition du groupe de serveurs surveillés)», à la page 1285
- «[SET NODEATRISKINTERVAL](#) (Indique un mode à risque pour un noeud individuel)», à la page 1287
- «[SET PASSEXP](#) (Définition de la date d'expiration du mot de passe)», à la page 1288
- «[SET PRODUCTOFFERING](#) (Définition de l'offre de produit sous licence pour votre entreprise)», à la page 1290
- «[SET QUERYSCHEDPERIOD](#) (Mise en oeuvre de périodes d'exécution des noeuds client en mode d'interrogation)», à la page 1292
- «[SET RANDOMIZE](#) (Attribution aléatoire d'heures de démarrages planifiés)», à la page 1293
- «[SET REPLRECOVERDAMAGED](#) (Récupération ou non des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication)», à la page 1294
- «[SET REPLRETENTION](#) (Définition de la période de conservation pour les enregistrements de réplication)», à la page 1297
- «[SET REPLSERVER](#) (Définition du serveur de réplication cible)», à la page 1298
- «[SET RETRYPERIOD](#) (Définition du délai entre deux tentatives de relance)», à la page 1299
- «[SET SCHEDMODES](#) (Sélection d'un mode de planning centralisé)», à la page 1300
- «[SET SECURITYNOTIF](#) (Activer et désactiver les notifications de sécurité)», à la page 1302
- «[SET SERVERHLADDRESS](#) (Définition de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur)», à la page 1302
- «[SET SERVERLLADDRESS](#) (Définition de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur)», à la page 1303
- «[SET SERVERNAME](#) (Spécification d'un nom de serveur)», à la page 1304
- «[SET SERVERPASSWORD](#) (Définition du mot de passe du serveur)», à la page 1305
- «[SET SPREPLRULEDEFAULT](#) (Définition de la règle de réplication de serveur pour les données gérées par HSM)», à la page 1306

- «[SET STATUSATRISKINTERVAL](#) (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307
- «[SET STATUSMONITOR](#) (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309
- «[SET STATUSREFRESHINTERVAL](#) (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310
- «[SET STATUSSKIPASFAILURE](#) (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311
- «[SET SUBFILE](#) (Sauvegarde des sous-fichiers sur les noeuds client)», à la page 1313
- «[SET SUMMARYRETENTION](#) (Définition du nombre de jours de conservation des données dans une table récapitulative des activités)», à la page 1314
- «[SET TAPEALERTMSG](#) (Activation ou désactivation des messages d'alerte relatifs aux bandes)», à la page 1315
- «[SET TOCLOADRETENTION](#) (Définition du délai de conservation du chargement des tables des matières)», à la page 1316
- «[SET VMATRISKINTERVAL](#) (Indique un mode à risque pour un espace fichier de machine virtuel individuel)», à la page 1317

SET ACCOUNTING (Activation ou désactivation des enregistrements comptables)

Cette commande permet de déterminer si un enregistrement comptable est créé à chaque fin de session de noeud client. Un enregistrement comptable assure le suivi de la quantité d'espace de stockage utilisée par une session de noeud client.

Utilisez la commande **QUERY STATUS** pour déterminer si des enregistrements comptables sont générés. A l'installation, cette valeur est définie sur OFF.

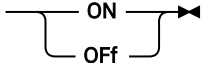
Les enregistrements comptables sont stockés dans un fichier de comptabilité nommé `dsmacct.log`.

La variable d'environnement, `DSMSERV_ACCOUNTING_DIR`, indique le répertoire où se trouve le fichier de comptabilité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► Set ACCounting 

Paramètres

ON

Indique que le serveur crée un enregistrement comptable à chaque fin de session de noeud client.

OFF

Indique que le serveur ne crée pas d'enregistrement comptable.

Exemple : Création d'enregistrements comptables

Pour créer un enregistrement comptable à la fin de chaque session de noeud client, lancez la commande :

```
set accounting on
```

Commandes associées

Tableau 391. Commandes associées à SET ACCOUNTING

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET ACTLOGRETENTION (Définition de la durée de conservation ou de la taille du journal des activités)

Cette commande permet de gérer les enregistrements du journal des activités selon leur date ou leur taille. Ce journal des activités contient les messages d'activité normale générés par le serveur. Les informations contenues se rapportent notamment aux opérations effectuées par le serveur et le client (l'heure de début de la session ou les erreurs d'entrée et de sortie d'unités, par exemple).

Les informations sur le journal des activités incluent des messages comme suit :

- Début et fin des sessions client
- Début et fin des migrations
- Messages d'erreur de diagnostic
- Résultat de la commande d'administration planifiée

Lors de l'installation du serveur, la gestion du journal des activités s'appuie sur la conservation, et la période de conservation est définie sur 30 jours.

Vous pouvez décider d'ajuster la durée de conservation des messages par le journal des activités, pour éviter que les données ne deviennent insuffisantes ou obsolètes. Le serveur supprime automatiquement les messages du journal des activités une fois la période de conservation écoulée.

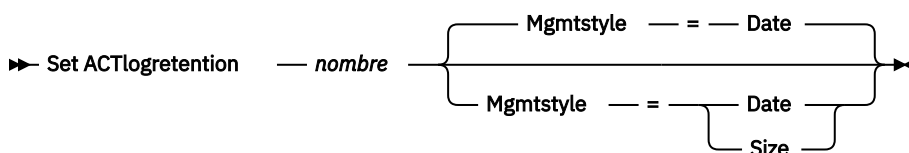
Vous pouvez également choisir de limiter la taille totale du journal des activités afin de contrôler la quantité d'espace occupée par ce journal. Le serveur supprimera régulièrement les enregistrements les plus anciens jusqu'à ce que la taille du journal des activités soit inférieure à la taille maximale autorisée dans la configuration.

Vous pouvez exécuter la commande **QUERY STATUS** pour afficher le nombre actuel d'enregistrements dans le journal des activités et la taille actuelle de ce journal (en mégaoctets).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nombre (obligatoire)

Indique soit le nombre de jours pendant lesquels les messages sont conservés dans le journal des activités lorsque celui-ci est géré par date, soit la taille maximale du journal des activités lorsqu'il est géré selon sa taille. Avec une gestion basée sur la durée de conservation, la valeur 1 indique que les enregistrements du journal des activités sont conservés pour la journée en cours. Avec une gestion basée sur la taille, la valeur 1 indique une taille maximale de 1 Mo pour le journal des activités. Vous

pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 9999. La valeur 0 désactive la conservation dans le journal des activités.

Mgmtstyle

Spécifie si la gestion du journal des activités est basée sur la durée de conservation ou sur la taille. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est DATE. Les valeurs admises sont les suivantes :

Date

Indique que la gestion du journal des activités est basée sur la durée de conservation.

Size

Indique que la gestion du journal des activités est basée sur la taille.

Exemple : Définition de la durée de conservation du journal des activités

Définissez le serveur de sorte qu'il conserve les enregistrements du journal des activités pendant 60 jours. Exécutez la commande suivante :

```
set actlogretention 60
```

Exemple : Définition de la taille du journal des activités

Définissez le serveur de sorte qu'il limite la taille du journal des activités à 300 Mo. Exécutez la commande suivante :

```
set actlogretention 300 mgmtstyle=size
```

Commandes associées

Tableau 392. Commande associée à **SET ACTLOGRETENTION**

Commande	Description
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active)

Cette commande vous permet d'indiquer la durée d'activité d'une alerte avant qu'elle devienne inactive. Si une alerte active est déclenchée à nouveau, cette durée redémarre à zéro.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTACTiveduration — *nombre_minutes* ➡

Paramètres

nombre_minutes (obligatoire)

Indique la durée d'activité en minutes d'une alerte avant qu'elle devienne inactive. Entrez une valeur comprise entre 1 et 20 160. La valeur initiale du serveur par défaut est 480 minutes.

Définition de la durée d'une alerte active sur une journée

Pour indiquer que les alertes restent actives pendant 1440 minutes avant de passer au statut inactif, exécutez la commande suivante :

```
set alertactiveduration 1440
```

Commandes associées

Tableau 393. Commandes associées à **SET ALERTACTIVEDURATION**

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive)», à la page 1235	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste inactive avant d'être fermée.
« SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée)», à la page 1229	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste fermée avant d'être supprimée.
« SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)», à la page 1236	Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée.
« SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes)», à la page 1237	Indication de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes depuis la base de données.

SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée)

Cette commande vous permet d'indiquer la durée de clôture d'une alerte avant sa suppression.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► Set ALERTClosedduration — *nombre_minutes* ◄

Paramètres

nombre_minutes (obligatoire)

Indique la durée de clôture en minutes d'une alerte avant sa suppression. Une valeur de 0 entraîne la suppression de l'alerte immédiatement après sa clôture. Entrez une valeur comprise entre 0 et 99999. La valeur par défaut est 60 minutes lors du formatage initial de la base de données du serveur IBM Spectrum Protect.

Suppression d'alertes deux heures après leur clôture

Indique que les alertes restent clôturées pendant 120 minutes avant d'être supprimées :

```
set alertclosedduration 120
```

Commandes associées

Tableau 394. Commandes associées à **SET ALERTCLOSEDDURATION**

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active)», à la page 1228	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste active avant de passer au statut inactif.
« SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive)», à la page 1235	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste inactive avant d'être fermée.
« SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)», à la page 1236	Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée.
« SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes)», à la page 1237	Indication de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes depuis la base de données.

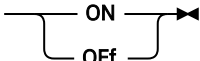
SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique)

Cette commande permet d'activer les alertes à envoyer par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTEMail 

Paramètres

ON

Indique que les alertes peuvent être envoyées par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.

OFF

Indique que les alertes ne peuvent pas être envoyées par courrier électronique aux administrateurs spécifiés. Lors du formatage initial de la base de données du serveur, le paramètre **ALERTEMAIL** reçoit la valeur OFF.

Activation des alertes à envoyer à l'administrateur dès leur déclenchement

Pour activer les alertes à envoyer par courrier électronique, exécutez la commande suivante :

```
SET ALERTEMAIL ON
```

Commandes associées

Tableau 395. Commandes associées à **SET ALERTEMAIL**

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur)», à la page 1231	Indication de l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte.
« SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1232	Indication du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
« SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1233	Indique le port de serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
« SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique)», à la page 1234	Indication des administrateurs qui souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique.

SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur)

Cette commande permet de spécifier l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ **Set ALERTEMAILFromaddr** — *adresse_électronique* ➤❏

Paramètres

adresse_électronique (obligatoire)

Indique l'adresse électronique de l'expéditeur. Les adresses électroniques se présentent sous la forme *nom@domaine*. La longueur maximale des noms de messageries électroniques, dont l'adresse, est de 64 caractères. La longueur maximale du nom de domaine est de 255 caractères.

Spécification de l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte

Indiquez l'adresse électronique de l'expéditeur à l'aide de la commande suivante :

```
set alertemailfromaddr djabadmin@mydomain.com
```

Commandes associées

Tableau 396. Commandes associées à **SET ALERTEMAILFROMADDR**

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique)», à la page 1230	Activation de l'envoi des alertes par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.
« SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1232	Indication du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
« SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1233	Indique le port de serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
« SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique)», à la page 1234	Indication des administrateurs qui souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique.

SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP)

Cette commande vous permet d'indiquer le nom d'hôte du serveur de messagerie Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) utilisé pour envoyer le courrier électronique d'alerte.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTEMAILSMTPHost — *nom_hôte* ➤

Paramètres

nom_hôte (obligatoire)

Indique le nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP.

Indiquez le nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP sous la forme mail.domain.com

Définissez mail.domain.com en tant que serveur de messagerie SMTP à l'aide de la commande suivante :

```
set alertemailsmtp host mail.domain.com
```

Commandes associées

Tableau 397. Commandes associées à **SET ALERTEMAILSMTPHOST**

Commande	Description
«SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique)», à la page 1230	Activation de l'envoi des alertes par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.
«SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur)», à la page 1231	Indication de l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte.
«SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1233	Indique le port de serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
«SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique)», à la page 1234	Indication des administrateurs qui souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique.

SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP)

Cette commande permet d'indiquer le nombre de ports du serveur de messagerie SMTP. Ce serveur de messagerie est utilisé pour envoyer les alertes par courrier électronique.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTEMAILSMTPPort — *tcp_port* ➤

Paramètres

port_tcp (obligatoire)

Indique le numéro de port du serveur de messagerie SMTP. Entrez une valeur comprise entre 1 et 32767. Le numéro de port par défaut est 25.

Spécification du numéro de port du serveur de messagerie SMTP

Indiquez le numéro de port 450 comme serveur de messagerie SMTP en exécutant la commande suivante :

```
set alertemailsmtpport 450
```

Commandes associées

Tableau 398. Commandes associées à **SET ALERTEMAILSMTPPORT**

Commande	Description
«SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique)», à la page 1230	Activation de l'envoi des alertes par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.
«SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur)», à la page 1231	Indication de l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte.
«SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1232	Indication du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
«SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique)», à la page 1234	Indication des administrateurs qui souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique.

SET ALERTSUMMARYTOADMINS (Définition de la liste des administrateurs qui reçoivent des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique)


Cette commande permet d'indiquer les administrateurs qui souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique toutes les heures.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTSUMMARYToadmins *nom_admin*



Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur qui souhaite recevoir des récapitulatifs d'alertes par courrier électronique. Vous pouvez indiquer jusqu'à trois noms d'administrateurs en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire.

Spécification de deux administrateurs pour la réception de récapitulatifs d'alertes

Indiquez que les administrateurs HARRY et COLIN souhaitent recevoir des récapitulatifs d'alertes en émettant la commande suivante :

```
set alertsummarytoadmins HARRY,COLIN
```

Commandes associées

Tableau 399. Commandes associées à **SET ALERTSUMMARYTOADMINS**

Commande	Description
«SET ALERTEMAIL (Définition du moniteur d'alertes pour envoyer des alertes aux administrateurs par courrier électronique)», à la page 1230	Activation de l'envoi des alertes par courrier électronique aux administrateurs spécifiés.
«SET ALERTEMAILFROMADDR (Définition de l'adresse électronique de l'expéditeur)», à la page 1231	Indication de l'adresse électronique de l'expéditeur de l'alerte.
«SET ALERTEMAILSMTPHOST (Définition du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1232	Indication du nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.
«SET ALERTEMAILSMTPPORT (Définition du port d'hôte du serveur de messagerie SMTP)», à la page 1233	Indique le port de serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des alertes par courrier électronique.

SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive)

Cette commande vous permet d'indiquer la durée d'inactivité d'une alerte. Une fois la durée d'inactivité écoulée, l'alerte est clôturée.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTINactiveduration — *nombre_minutes* ➤

Paramètres

nombre_minutes (obligatoire)

Indique la durée d'inactivité en minutes d'une alerte avant sa clôture. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 20 160. La valeur initiale du serveur par défaut est 480 minutes.

Clôture d'une alerte inactive après 60 minutes

Indiquez, à l'aide de la commande suivante, qu'une alerte reste à l'état inactif pendant 60 minutes avant d'être clôturée :

```
set alertinactiveduration 60
```

Commandes associées

Tableau 400. Commandes associées à **SET ALERTINACTIVEDURATION**

Commande	Description
«SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active)», à la page 1228	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste active avant de passer au statut inactif.
«SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée)», à la page 1229	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste fermée avant d'être supprimée.

Tableau 400. Commandes associées à **SET ALERTINACTIVEDURATION** (suite)

Commande	Description
«SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)», à la page 1236	Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée.
«SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes)», à la page 1237	Indication de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes depuis la base de données.

SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)

Cette commande permet d'activer ou de désactiver le moniteur d'alertes.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➔ Set ALERTMONITOR 

Paramètres

ON

Indique que le serveur IBM Spectrum Protect surveille les alertes.

OFF

Indique que le serveur IBM Spectrum Protect ne surveille pas les alertes. Lors du formatage initial de la base de données du serveur IBM Spectrum Protect, le paramètre de surveillance d'alertes est défini sur OFF.

Activation de la surveillance des alertes

Activez la surveillance des alertes à l'aide de la commande suivante :

```
set alertmonitor on
```

Commandes associées

Tableau 401. Commandes associées à **SET ALERTMONITOR**

Commande	Description
«SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active)», à la page 1228	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste inactive avant d'être fermée.
«SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive)», à la page 1235	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste inactive avant d'être fermée.
«SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée)», à la page 1229	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste fermée avant d'être supprimée.
«SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes)», à la page 1237	Indication de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes depuis la base de données.

SET ALERTUPDATEINTERVAL (Définition de la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes par le moniteur d'alertes)

Cette commande vous permet d'indiquer la fréquence de mise à jour et d'élagage des alertes stockées dans la base de données du serveur IBM Spectrum Protect.

Lors de cet intervalle de vérification, le moniteur d'alertes examine chaque alerte sur le serveur et effectue les actions suivantes :

- Le moniteur d'alertes détermine si la durée d'activité ou d'inactivité est écoulée. Le cas échéant, l'état de l'alerte est mis à jour vers l'état suivant. Par exemple :
 - Actif to Inactif
 - Inactif à fermé
- Si une alerte est clôturée sur la durée indiquée dans la commande **SET ALERTCLOSEDDURATION**, l'alerte est supprimée.

Vous pouvez utiliser la commande **QUERY MONITORSETTINGS** pour déterminer si la surveillance des alertes est activée. Utilisez la commande **SET ALERTMONITOR** pour activer la surveillance des alertes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set ALERTUPDateinterval — *nombre_minutes* ➤

Paramètres

nombre_minutes (obligatoire)

Indique la durée, en minutes, pendant laquelle le moniteur attend la mise à jour et l'élagage des alertes sur le serveur. Indiquez une valeur comprise entre 1 et 9999. La valeur initiale par défaut du serveur est 10 minutes.

Définition d'un intervalle de mise à jour d'alerte à 60 minutes

Pour indiquer que les alertes doivent être mises à jour toutes les heures, exécutez la commande suivante :

```
set alertupdateinterval 60
```

Commandes associées

Tableau 402. Commandes associées à **SET ALERTUPDATEINTERVAL**

Commande	Description
«SET ALERTACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte active)», à la page 1228	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste active avant de passer au statut inactif.
«SET ALERTINACTIVEDURATION (Définition de la durée d'une alerte inactive)», à la page 1235	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste inactive avant d'être fermée.
«SET ALERTCLOSEDDURATION (Définition de la durée d'une alerte fermée)», à la page 1229	Indication de la durée pendant laquelle une alerte reste fermée avant d'être supprimée.
«SET ALERTMONITOR (Définition du moniteur d'alertes sur ON ou OFF)», à la page 1236	Indique si la surveillance des alertes est activée ou désactivée.

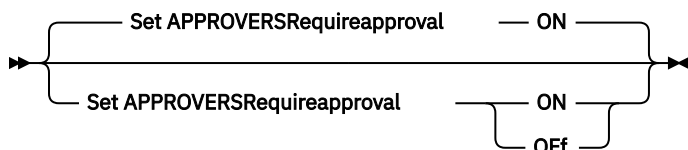
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (Spécifier si des administrateurs d'approbation requièrent une approbation)

Utilisez cette commande pour spécifier si des administrateurs d'approbation requièrent une approbation d'un autre administrateur pour émettre des commandes restreintes lorsque l'approbation des commandes est activée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

ON

Spécifie que les commandes restreintes qui sont émises par des administrateurs d'approbation requièrent l'approbation d'un autre administrateur d'approbation lorsque l'approbation des commandes est activée. Il s'agit de la valeur par défaut. Les administrateurs d'approbation sont spécifiés à l'aide du paramètre `CMDAPPROVER` dans les commandes **UPDATE ADMIN** et **REGISTER ADMIN**.

Lorsque la commande **SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL** a pour valeur `ON` et qu'un administrateur d'approbation émet une commande restreinte, la commande est ajoutée dans une file d'attente de commandes en attente d'approbation. Les commandes en attente ne sont pas exécutées tant qu'elles n'ont pas été approuvées par un administrateur d'approbation. Une fois qu'une demande de commande en attente a été approuvée, la commande est exécutée immédiatement.

Off

Spécifie que les commandes restreintes qui sont émises par des administrateurs d'approbation ne requièrent pas d'approbation d'un autre administrateur d'approbation, même si l'approbation des commandes est activée.

Exemple : approbation des commandes requise pour les administrateurs d'approbation

Spécifiez que les commandes restreintes qui sont émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation pour pouvoir être exécutées.

```
set approversrequireapproval on
```

Exemple : les administrateurs d'approbation ne requièrent pas d'approbation

Spécifier que lorsque des administrateurs d'approbation émettent des commandes restreintes, ces commandes peuvent être exécutées sans approbation.

```
set approversrequireapproval off
```

Commandes associées

Tableau 403. Commandes associées à **SET CMDAPPROVAL**

Commande	Description
APPROVE PENDINGCMD	Approbation de commandes en attente d'approbation.
QUERY PENDINGCMD	Affichage de la liste des commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REJECT PENDINGCMD	Rejet de commandes en attente d'approbation.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
WITHDRAW PENDINGCMD	Retrait de commandes en attente d'approbation.

SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (Activation de la protection des données pendant la période de conservation)

Cette commande permet d'activer et de désactiver la protection des données d'archivage pendant la période de conservation. Elle ne fonctionne que si le serveur ne contient aucune donnée. Lors de l'installation, cette fonction est désactivée (OFF).

Lorsque la protection des données pendant la période de conservation est active :

- Seules les copies d'archivage peuvent être stockées sur le serveur.
- Aucune copie d'archivage ne peut être supprimée tant que le paramètre **RETVER** de la commande **DEFINE COPYGROUP** (archive) n'est pas atteint.

La définition de pools de stockage de type RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK n'est possible que sur les serveurs où la protection pendant la période de conservation est activée.

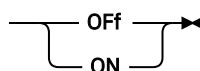
La commande **QUERY STATUS** permet d'afficher l'état de la protection des données archivées pendant la période de conservation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ Set ARCHIVERETENTIONPROTECTION



Paramètres

OFF

Indique que la protection des données archivées pendant la période de conservation n'est pas active.

ON

Indique que la protection des données archivées pendant la période de conservation est active.

Exemple : Activation de la protection des données pendant la période de conservation

Activez la protection des données archivées pendant la période de conservation en exécutant la commande suivante :

```
set archiveretentionprotection on
```

Commandes associées

Tableau 404. Commandes associées à **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
AUDIT VOLUME	Comparaison des informations de la base de données et du pool de stockage et résolution des éventuelles incohérences.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

SET ARREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive)

Cette commande permet de définir la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive.

Restriction : La règle de reproduction que vous définissez à l'aide de cette commande s'applique uniquement si les règles d'espace fichier et les règles de noeud client pour les données d'archive sont définies sur DEFAULT.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Vous pouvez spécifier une règle de réplication de priorité normale ou une règle de réplication de priorité élevée. Dans un processus de réplication qui inclut à la fois des données de priorité normale et élevée, les données de priorité élevée sont répliquées en premier. Avant de spécifier une règle, tenez compte de l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient répliquées.

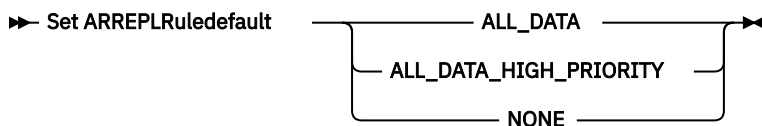
Par exemple, supposons que les noeuds client contiennent des données d'archive et des données de sauvegarde. La reproduction des données d'archive a une priorité plus élevée que celles des données de sauvegarde. Pour donner la priorité aux données d'archive, exécutez la commande **SET ARREPLRULEDEFAULT** et indiquez la règle de reproduction ALL_DATA_HIGH_PRIORITY. Pour donner la priorité aux données de sauvegarde, exécutez la commande **SET BKREPLRULEDEFAULT** et indiquez la

règle de reproduction ALL_DATA pour les données de sauvegarde. La règle ALL_DATA réplique les données de sauvegarde avec une priorité normale.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ALL_DATA

Réplique les données d'archivage avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données d'archivage avec une priorité élevée.

NONE

Les données d'archivage ne sont pas répliquées.

Exemple : Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive

Définissez la règle par défaut pour les données d'archivage sur la réplication avec une priorité élevée.

```
set arreplruledefault all_data_high_priority
```

Commandes associées

Tableau 405. Commandes associées à SET ARREPLRULEDEFAULT

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET BKREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données de sauvegarde.
SET SPREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données gérées par HSM.

Tableau 405. Commandes associées à SET ARREPLRULEDEFAULT (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE FILESPACE</u>	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
<u>UPDATE REPLRULE</u>	Activation ou désactivation des règles de réplication.
<u>VALIDATE REPLICATION</u>	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

SET BKREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données de sauvegarde)

Cette commande permet de définir la règle de reproduction du serveur pour les données de sauvegarde.

Restriction : La règle de réplication que vous définissez à l'aide de cette commande s'applique uniquement si les règles d'espace fichier et de noeud client pour les données de sauvegarde sont définies sur DEFAULT.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

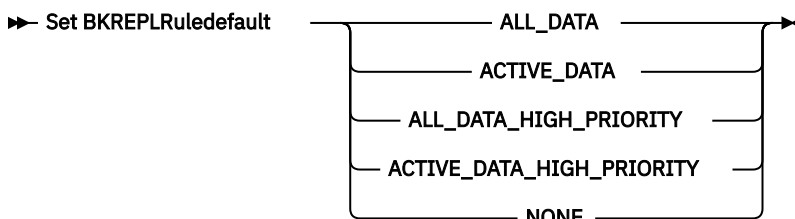
Vous pouvez spécifier des règles de reproduction de priorité normale ou de priorité élevée. Dans un processus de reproduction incluant des données de priorité normale et de priorité élevée, les données de priorité élevée sont reproduites en premier. Avant de spécifier une règle, pensez à l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient reproduites.

Par exemple, supposons que les noeuds client contiennent des données d'archive et des données de sauvegarde actives. La réplication des données de sauvegarde actives est d'une priorité plus élevée que les données d'archivage. Pour donner la priorité aux données de sauvegarde, exécutez la commande **SET BKREPLRULEDEFAULT** et indiquez la règle de reproduction ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY. Pour donner la priorité aux données d'archives, exécutez la commande **SET ARREPLRULEDEFAULT** et indiquez la règle de reproduction ALL_DATA pour les données d'archives. La règle ALL_DATA réplique les données d'archives avec une priorité normale.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont reproduites avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives. Les données sont reproduites avec une priorité normale.



Avertissement : Si vous spécifiez `ACTIVE_DATA` et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre `FORCERECONCILE=YES`.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives. Les données sont reproduites avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication `ACTIVE_DATA`, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

NONE

Les données de sauvegarde ne sont pas répliquées.

Exemple : Définition de la règle de reproduction du serveur pour les données de sauvegarde

Définissez la règle par défaut pour les données de sauvegarde pour que seules les données actives soient répliquées, avec une priorité élevée.

```
set bkreplruledefault active_data_high_priority
```

Commandes associées

Tableau 406. Commandes associées à `SET BKREPLRULEDEFAULT`

Commande	Description
<u>QUERY FILESPACE</u>	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
<u>QUERY NODE</u>	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
<u>QUERY REPLICATION</u>	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
<u>QUERY REPLRULE</u>	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
<u>QUERY STATUS</u>	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
<u>REPLICATE NODE</u>	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
<u>SET ARREPLRULEDEFAULT</u>	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données d'archivage.

Tableau 406. Commandes associées à SET BKREPLRULEDEFAULT (suite)

Commande	Description
SET REPLRETENTION	Spécification de période de conservation des enregistrements d'historiques de réplication.
SET SPREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données gérées par HSM.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

SET CLIENTACTDURATION (Définition de la durée de l'opération client)

Cette commande permet de spécifier la durée du planning qui a été défini avec la commande DEFINE CLIENTACTION. Une opération client désigne un planning qui s'exécute une seule fois sur un client.

Le programme supprime les enregistrements d'événements, que le client ait traité ou non le planning. Toutefois, les plannings ne sont éliminés qu'une fois les premiers enregistrements d'événements supprimés. La durée de conservation des événements est fixée à 10 jours, par défaut, lors de l'installation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► SET CLIENTACTDuration — *jours* ◄

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique pendant combien de jours le planning de l'opération client est actif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 999. La durée par défaut est 5 jours.

Le nombre de jours indiqué détermine la durée de conservation du planning dans la base de données avant qu'il ne soit supprimé. La valeur 0 indique que la durée du planning est illimitée et que le planning et les associations ne sont pas supprimés de la base de données.

Exemple : définition d'une durée de 15 jours pour l'action client

Pour indiquer que le planning correspondant à l'opération client doit être actif pendant 15 jours, exécutez la commande suivante.

```
set clientactduration 15
```


Commandes associées

Tableau 407. Commandes associées à **SET CLIENTACTDURATION**

Commande	Description
DEFINE CLIENTACTION	Définition d'une commande à exécuter sur un noeud client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET COMMANDAPPROVAL (Spécifier si l'approbation des commandes est requise)

Utilisez cette commande pour spécifier si l'approbation est requise pour qu'un administrateur puisse exécuter des commandes restreintes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

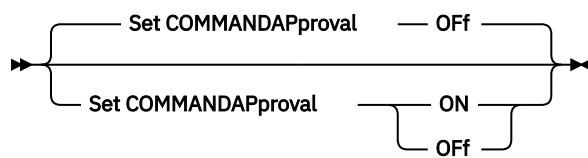
Les commandes qui figurent dans la liste ci-dessous sont des *commandes restreintes*. L'ensemble de commandes restreintes est prédéfini par le serveur et ne peut pas être personnalisé. Lorsque **SET COMMANDAPPROVAL** a pour valeur *ON*, les commandes restreintes qui sont émises sont mises en attente et ne sont pas exécutées tant qu'elles n'ont pas été approuvées par un administrateur d'approbation. Les commandes en attente qui ne sont pas approuvées dans les 72 heures sont rejetées automatiquement. Lorsque l'approbation des commandes est activée, le serveur ne valide pas la syntaxe et n'évalue pas les paramètres des commandes restreintes, sauf indication contraire dans la liste ci-dessous. Lorsqu'une commande restreinte est émise, elle est placée automatiquement dans la file d'attente des commandes en attente, quelle que soit sa syntaxe.

Commandes restreintes :

- ACTIVATE POLICYSET
- AUDIT CONTAINER
- AUDIT VOLUME
- DEACTIVATE DATA
- DECOMMISSION NODE
- DECOMMISSION VM
- DELETE BACKUPSET
- DELETE FILESPACE
- DELETE MGMTCLASS
- DELETE RETSET
- DELETE VOLUME
- RELEASE RETSET
- SET ACTLOGRETENTION
- SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (uniquement pour la valeur de paramètre OFF)
- SET COMMANDAPPROVAL (uniquement pour la valeur de paramètre OFF)
- SET SUMMARYRETENTION
- UPDATE BACKUPSET
- UPDATE RETSET

La commande **UPDATE RESET** requiert une approbation uniquement si la durée de conservation qui est spécifiée dans le paramètre **RETENTION** est réduite. Si elle est augmentée, la commande ne requiert pas d'approbation.

Syntaxe



Paramètres

ON

Spécifie qu'un administrateur d'approbation doit autoriser l'utilisation des commandes restreintes pour que celles-ci puissent être traitées. Les administrateurs d'approbation sont spécifiés à l'aide du paramètre **CMDAPPROVER** dans les commandes **UPDATE ADMIN** et **REGISTER ADMIN**.

Lorsqu'un administrateur émet une commande restreinte, celle-ci est ajoutée dans une file d'attente de commandes en attente d'approbation. Les commandes en attente ne sont pas exécutées tant qu'elles n'ont pas été approuvées par un administrateur d'approbation. Une fois qu'une demande de commande en attente a été approuvée, la commande est exécutée immédiatement.

OFF

Spécifie que l'approbation des commandes restreintes n'est pas requise. Il s'agit de l'option par défaut. Si l'approbation des commandes a été activée précédemment, toutes les commandes en attente sont rejetées automatiquement lorsque vous émettez la commande **SET COMMANDAPPROVAL OFF**.

Exemple : approbation des commandes requise

Définissez la valeur **ON** pour l'approbation des commandes afin d'exiger l'approbation des commandes restreintes en vue de leur exécution.

```
set commandapproval on
```

Commandes associées

Tableau 408. Commandes associées à **SET COMMANDAPPROVAL**

Commande	Description
APPROVE PENDINGCMD	Approbation de commandes en attente d'approbation.
QUERY PENDINGCMD	Affichage de la liste des commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REJECT PENDINGCMD	Rejet de commandes en attente d'approbation.
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	Indique si les commandes émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
WITHDRAW PENDINGCMD	Retrait de commandes en attente d'approbation.

SET CONFIGMANAGER (Spécification d'un gestionnaire de configuration)

Cette commande permet d'indiquer si un serveur est un gestionnaire de configuration. Sur un gestionnaire de configuration, vous pouvez définir des profils de configuration auxquels d'autres serveurs peuvent s'abonner.

Vous ne pouvez pas désigner un serveur comme gestionnaire de configuration si ce serveur est abonné à un ou plusieurs profils sur un autre gestionnaire de configuration.

Si un serveur est un gestionnaire de configuration, vous ne pouvez pas modifier cette désignation, à moins de supprimer tous les profils, y compris le profil par défaut.

Lancez la commande **QUERY STATUS** pour déterminer si un serveur est un gestionnaire de configuration. Lorsqu'un serveur est installé, il n'est pas désigné comme gestionnaire de configuration.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ON

Indique que le serveur est un gestionnaire de configuration.

Lorsque vous désignez un serveur comme étant un gestionnaire de configuration, IBM Spectrum Protect crée un profil par défaut appelé DEFAULT_PROFILE et lui associe tous les serveurs et groupes de serveurs définis sur le gestionnaire de configuration. Vous pouvez modifier ou supprimer le profil par défaut.

OFF

Indique que le serveur n'est pas un gestionnaire de configuration.

Exemple : Désignation d'un gestionnaire de configuration

Désignez un serveur en tant que gestionnaire de configuration.

```
set configmanager on
```

Commandes associées

Tableau 409. Commandes associées à SET CONFIGMANAGER

Commande	Description
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET CONFIGREFRESH	Indication d'un intervalle de temps accordé aux serveurs gérés pour contacter les gestionnaires de configuration.

SET CONFIGREFRESH (Définition de l'actualisation de la configuration d'un serveur géré)

Utilisez cette commande sur un serveur géré pour indiquer combien de fois ce serveur contacte son gestionnaire de configuration pour obtenir des informations mises à jour sur la configuration.

Pour afficher le paramètre en cours, lancez la commande **QUERY STATUS**. A l'installation, l'intervalle est défini sur 60 minutes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set CONFIGRefresh — *minutes* ➡

Paramètres

minutes (obligatoire)

Indique l'intervalle, en minutes, pendant lequel le serveur géré attend avant de contacter son gestionnaire de configuration pour obtenir les mises à jour de la configuration. Entrez un entier compris entre 0 et 10000.

- Si la valeur est supérieure à 0, le serveur géré contacte immédiatement le gestionnaire de configuration. Le contact suivant a lieu lorsque l'intervalle indiqué est atteint.
- Si la valeur est égale à 0, le serveur géré ne contacte pas le gestionnaire de configuration.

Cette valeur est ignorée si le serveur ne s'abonne pas à au moins un profil sur un gestionnaire de configuration.

Exemple : définition d'un intervalle d'actualisation de 45 minutes

Indiquez qu'un serveur géré doit contacter son gestionnaire de configuration toutes les 45 minutes.

```
set configrefresh 45
```

Commandes associées

Tableau 410. Commandes associées à **SET CONFIGREFRESH**

Commande	Description
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
NOTIFY SUBSCRIBERS	Notification des serveurs pour actualiser leurs informations de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

SET CONTEXTMESSAGING (Activation ou désactivation de la génération de rapports sur le contexte des messages)

Cette commande fournit des informations supplémentaires sur des messages ANR9999D. IBM Spectrum Protect interroge les composants du serveur pour obtenir des informations, notamment le nom du processus, le nom de l'unité d'exécution, l'identificateur de session, les données de transaction, les verrous appliqués et les tables de base de données en cours d'utilisation.

Remarque : Lorsque plusieurs messages successifs sont émis par la même unité d'exécution, seuls les premiers d'entre eux fournissent des informations sur le contexte.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set CONTEXTmessaging 

Paramètres

ON

Active la consignation du contexte des messages.

OFF

Désactive la consignation du contexte des messages.

Exemple : Activation ou désactivation de la génération de rapports sur le contexte des messages

Activez la consignation du contexte des messages pour recevoir des informations complémentaires permettant de déterminer l'origine des messages ANR9999D.

```
set contextmessaging on
```

Commandes associées

Tableau 411. Commandes associées à **SET CONTEXTMESSAGING**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET CPUINFOREFRESH (Actualisation de l'intervalle pour l'analyse des informations du poste de travail client)

Cette commande permet de spécifier le nombre de jours entre les analyses client des informations relatives au poste de travail, utilisées pour évaluer l'unité de valeur du processeur (PVU).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set CPUINFOREFRESH — *jours* ➤

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours entre les analyses des unités client. Pour récupérer la configuration actuelle, exécutez la commande **QUERY STATUS**. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 9999. La valeur par défaut est 180.

Exemple : Définition du délai avant la prochaine actualisation sur 90 jours

```
SET CPUINFOREFRESH 90
```

Commandes associées

Tableau 412. Commandes associées à **SET CPUINFOREFRESH**

Commande	Description
QUERY PVUESTIMATE	Affichage d'une estimation des unités client et des unités serveur actuellement gérées.

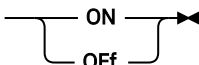
SET CROSSDEFINE (Indique si les serveurs doivent faire l'objet d'une définition croisée)

Cette commande permet d'indiquer si un serveur est automatiquement défini sur un autre serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► Set CROSSDefine 

Paramètres

ON

Un serveur peut être défini sur un autre serveur. Pour définir automatiquement un serveur sur un autre, vous devez aussi autoriser la définition croisée du serveur.

OFF

Un serveur ne peut pas être défini sur un autre serveur.

Exemple : Indique si les serveurs doivent faire l'objet d'une définition croisée.

Activez la définition croisée du serveur pour qu'il puisse être défini sur un autre serveur.

```
set crossdefine on
```

Commandes associées

Tableau 413. Commande associée à **SET CROSSDEFINE**

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.

Tableau 413. Commande associée à **SET CROSSDEFINE** (suite)

Commande	Description
<u>SET SERVERHLADDRESS</u>	Indication de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur.
<u>SET SERVERLLADDRESS</u>	Indication de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur.
<u>SET SERVERPASSWORD</u>	Indication du mot de passe de serveur.

SET DBRECOVERY (Définition de la classe d'unités pour les sauvegardes automatiques)

Cette commande permet de spécifier la classe d'unités et le nombre de flux de données à utiliser pour les sauvegardes automatiques de base de données. Vous pouvez également utiliser cette commande pour configurer la commande **BACKUP DB** afin qu'elle sauvegarde automatiquement la clé de chiffrement principale pour le serveur.

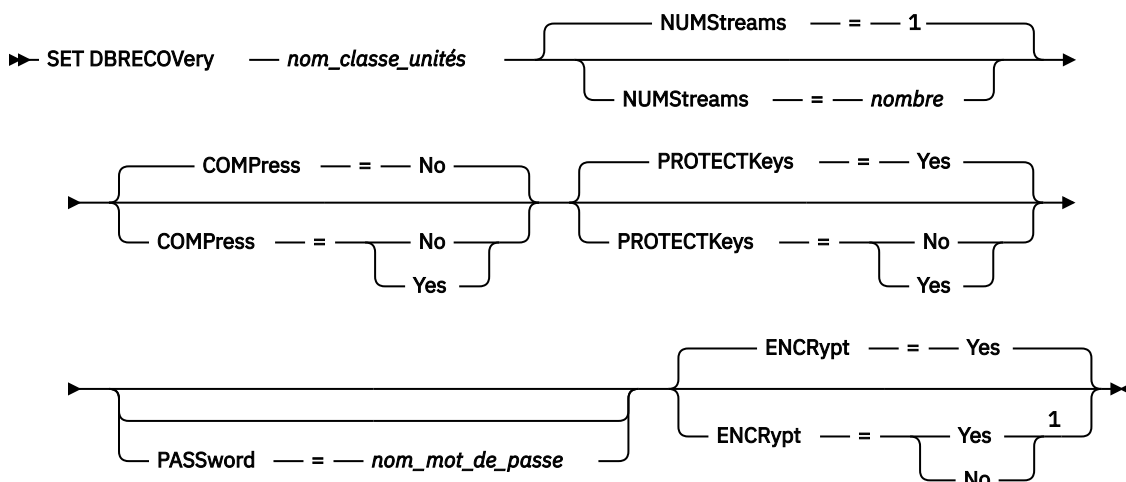
La clé de chiffrement principale est utilisée pour chiffrer les données dans les pools de stockage de conteneur de répertoire et les pools de stockage de conteneur cloud, le mot de passe de sauvegarde de la base de données, ainsi que les informations sensibles dans la base de données du serveur. Si vous ne sauvegardez pas la clé de chiffrement principale, vous risquez de ne pas pouvoir accéder à ces éléments chiffrés en cas de sinistre.

Si vous exécutez la commande **BACKUP DB** et que la classe d'unités ne correspond pas à celle spécifiée dans la commande **SET DBRECOVERY**, un message d'avertissement s'affiche. L'opération de sauvegarde continue cependant et n'est pas affectée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre s'applique uniquement aux classes d'unités de type CLOUD.

Paramètres

nom_classe_unités (obligatoire)

Indique la classe d'unités à utiliser pour les sauvegardes de bases de données.

NUMStreams

Indique le nombre de flux de transfert de données parallèles à utiliser lorsque vous sauvegardez la base de données. La valeur par défaut 1. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. L'augmentation de cette valeur entraîne l'utilisation de sessions de sauvegarde de base de données supplémentaires et d'unités supplémentaires pour la classe d'unités. Si vous indiquez une valeur **NUMSTREAMS** dans la commande **BACKUP DB**, toute valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY** est écrasée. La valeur **NUMSTREAMS** est utilisée pour tous les types de sauvegardes de base de données.

Lorsqu'une valeur spécifiée est supérieure au nombre d'unités disponible pour la classe d'unités, le nombre d'unités disponible est utilisé. Les unités disponibles sont définies pour la classe d'unités par le paramètre **MOUNTLIMIT** ou par le nombre d'unités en ligne pour la classe d'unités spécifiée. La session s'affiche dans la sortie **QUERY SESSION**.

Si vous augmentez le nombre de flux, un nombre plus important de volumes est utilisé depuis la classe d'unités correspondante pour cette opération. L'utilisation de volumes supplémentaires peut augmenter la vitesse de sauvegarde de la base de données. Cependant, cela implique que plus de volumes ne sont pas utilisés à 100 % de leurs capacités.

COMPRESS

Permet d'indiquer si les volumes doivent être compressés au cours de la sauvegarde de la base de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

No

Les volumes créés par la commande **BACKUP DB** ne sont pas compressés.

Yes

Les volumes créés par la commande **BACKUP DB** sont compressés.

Si vous définissez le paramètre **COMPRESS** dans la commande **BACKUP DB**, celui-ci remplace les valeurs définies dans la commande **SET DBRECOVERY**. Sinon, la valeur définie dans la commande **SET DBRECOVERY** est utilisée.

Restrictions :

- Soyez prudent lorsque vous définissez le paramètre **COMPRESS**. L'utilisation de la compression lors des sauvegardes de base de données peut réduire la taille des fichiers de sauvegarde. Cependant, la compression peut accroître la durée du traitement de la sauvegarde de la base de données.
- Ne sauvegardez pas sur bande des données compressées. Si votre environnement système stocke les sauvegardes de base de données sur bande, définissez le paramètre **COMPRESS** sur NO dans les commandes **SET DBRECOVERY** et **BACKUP DB**.
- Pour les classes d'unités CLOUD, assurez-vous que seule la compression ou seul le chiffrement est activé.

PROTECTKeys

Indique que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale pour le serveur qui est utilisée pour chiffrer les mots de passe de noeud, les mots de passe d'administrateur et les données du pool de stockage. La clé de chiffrement principale est stockée dans les fichiers dsmkeydb. Si vous perdez les fichiers dsmkeydb, les noeuds et les administrateurs ne pourront pas s'authentifier auprès du serveur car ce dernier ne pourra plus lire les mots de passe chiffrés à l'aide de la clé de chiffrement principale. De plus, les données stockées dans un pool de stockage chiffré ne peuvent pas être extraites sans la clé de chiffrement principale. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Yes. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les sauvegardes de base de données n'incluent pas une copie de la clé de chiffrement principale pour le serveur.

Restriction : Le paramètre **PROTECTKEYS=NO** ne s'applique pas aux classes d'unités de type CLOUD.



Avertissement : Si vous spécifiez **PROTECTKEYS=NO**, vous devez sauvegarder manuellement la clé de chiffrement principale pour le serveur et la mettre à disposition lors de l'implémentation de la reprise après incident. La reprise après incident n'est pas possible sans la clé de chiffrement principale.

Yes

Indique que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale pour le serveur.

Si vous spécifiez **PROTECTKEYS=YES**, vous devez également spécifier le paramètre **PASSWORD**.

Important : Les classes d'unités cloud requièrent le paramètre **PROTECTKEYS=YES**.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger les sauvegardes de base de données. Par défaut les opérations de sauvegarde de base de données sont protégées par un mot de passe. Le mot de passe est chiffré à l'aide de la clé de chiffrement principale qui est stockée dans les fichiers dsmkeydb. Sa longueur minimale est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Si vous spécifiez **PROTECTKEYS=YES**, vous devez également spécifier le paramètre **PASSWORD**.



Avertissement : Assurez-vous de vous souvenir de votre mot de passe et d'en conserver une copie en lieu sûr. Les données ne peuvent pas être restaurées si vous ne disposez pas de ce mot de passe. Si vous indiquez un mot de passe pour la base de données de sauvegarde, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données.

ENCRypt

Spécifie si le serveur chiffre la sauvegarde de base de données. Ce paramètre est facultatif et s'applique uniquement aux classes d'unités **CLOUD**. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que la sauvegarde de base de données est chiffrée par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Spécifie que la sauvegarde de base de données n'est pas chiffrée par le serveur.

Restriction : Les restrictions relatives aux opérations de sauvegarde de base de données dans le stockage d'objets Cloud empêchent la définition simultanée des options de chiffrement et de compression avec la valeur YES. Assurez-vous que seule la compression ou seul le chiffrement est activé.

- Pour désactiver le chiffrement, spécifiez **ENCRYPT=NO**.
- Pour désactiver la compression, spécifiez **COMPRESS=NO**.

Exemple : Spécification d'une classe d'unités pour les sauvegardes de bases de données

Indiquez la classe d'unités DBBACK pour les sauvegardes de bases de données. Exécutez la commande suivante :

```
set dbrecovery dbback
```

Exemple : Spécification d'une classe d'unités et d'un nombre de flux pour les sauvegardes de bases de données

Indiquez la classe d'unités DBBACK pour les sauvegardes de bases de données et spécifiez que la sauvegarde utilisera deux flux de transfert de données. Exécutez la commande suivante :

```
set dbrecovery dbback numstreams=2
```

Exemple : Protection des clés de chiffrement du pool de stockage dans des sauvegardes de base de données

Chiffrement des données de pool de stockage en indiquant que les sauvegardes de base de données incluent une copie de la clé de chiffrement principale pour le serveur. Exécutez la commande suivante :

```
set dbrecovery dbback protectkeys=yes password=password_name
```

Exemple : désactivation du chiffrement pour les opérations de sauvegarde de base de données dans le cloud

Afin de désactiver le chiffrement pour les opérations de sauvegarde de base de données qui utilisent la classe d'unités CLOUD CLEVERDEV, exécutez la commande suivante :

```
set dbrecovery cleverdev password=password encrypt=no
```

Commandes associées

Tableau 414. Commandes associées à SET DBRECOVERY

Commande	Description
BACKUP DB	Sauvegarde la base de données d'IBM Spectrum Protect sur des volumes à accès séquentiel.
QUERY DB	Affichage des informations d'allocation concernant la base de données.
QUERY DBSPACE	Affichage d'informations sur l'espace de stockage défini pour la base de données.

SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (Définition du pourcentage des extensions à vérifier)

Utilisez cette commande pour vérifier les extensions envoyées au serveur pendant le dédoublement côté client.

Une application malicieuse installée sur un système client et qui imite l'application client, API ou GUI, peut initier une attaque sur le serveur. Pour réduire la vulnérabilité du serveur face à des attaques, vous pouvez spécifier un pourcentage des extensions client que le serveur doit vérifier.

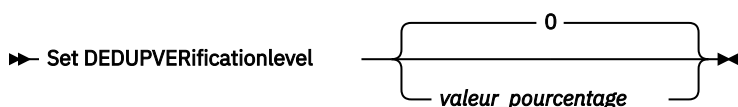
Si le serveur détecte qu'une attaque de sécurité est en cours, la session en cours est annulée. Aussi, la configuration du paramètre **DEDUPLICATION** sur la commande **REGISTER NODE** est modifiée et passe de CLIENTORSERVER à SERVERONLY. Le paramètre SERVERONLY désactive le dédoublement côté client pour ce noeud.

Le serveur émet également un message indiquant qu'une éventuelle attaque a été détectée et que le dédoublement côté client a été désactivé pour le noeud. Si le dédoublement côté client est désactivé, toutes les autres opérations client (par exemple, les opérations de sauvegarde) continuent. Seul le dédoublement côté client est désactivé. Si le dédoublement côté client est désactivé pour un noeud en raison de la détection d'une attaque potentielle, le serveur duplique les données qui sont admissibles pour le dédoublement côté client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

valeur_pourcentage (obligatoire)

Indiquez une valeur de type entier comprise entre 0 et 100 pour indiquer le pourcentage des extensions client à vérifier. La valeur 0 indique qu'aucune extension client n'est vérifiée. La valeur par défaut de cette commande est 0.

Conseils :

- La vérification des extensions consomme de la puissance de traitement et a une incidence négative sur les performances du serveur. Pour des performances optimales, n'indiquez aucune valeur supérieure à 10 pour cette commande.
- Pour afficher la valeur en cours de **SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL**, exécutez la commande **QUERY STATUS**.

Exemple : Spécification d'un niveau minimum pour la vérification du dédoublement

Pour spécifier que 1 % des extensions créées au cours du dédoublement côté client est vérifié, exécutez la commande suivante :

```
set dedupverificationlevel 1
```

Exemple : Désactivation de la vérification du dédoublement

Pour spécifier qu'aucune extension n'est créée au cours du dédoublement côté client, exécutez la commande suivante :

```
set dedupverificationlevel 0
```

Commandes associées

Tableau 415. Commandes associées à SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
QUERY CONTENT	Affichage des informations concernant les fichiers d'un volume de pool de stockage.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

SET DEFAULTAUTHENTICATION (Définition de la méthode d'authentification par défaut pour les commandes REGISTER NODE et REGISTER ADMIN)

Utilisez cette commande pour définir la méthode d'authentification par mot de passe par défaut pour les noeuds et les administrateurs résultant des commandes **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN**.

Si vous indiquez LDAP, vous établissez la valeur par défaut pour l'authentification à un répertoire externe pour toutes les nouvelles commandes **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN**. Cette commande facilite l'enregistrement de noeuds ou d'administrateurs lorsque vous utilisez un serveur d'annuaire LDAP.

Conseil : Le paramètre d'authentification par défaut peut être mis à jour quand la méthode d'authentification est spécifiée dans une commande **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système.

Syntaxe



Paramètres

Local

Indique que toutes les commandes **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN** futures que vous exécutez utilisent LOCAL comme valeur de paramètre d'authentification par défaut. Les mots de passe authentifiés localement sont ceux stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect. Les mots de passe authentifiés localement ne sont pas sensibles à la casse.

LDap

Indique que toute future commande **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN** que vous exécutez utilise LDAP comme valeur de paramètre d'authentification par défaut. Les mots de passe authentifiés LDAP sont ceux stockés sur un serveur d'annuaire LDAP et sont sensibles à la casse.

Exemple : définissez la valeur d'authentification par mot de passe par défaut sur LDAP

Indiquez que toute commande **REGISTER NODE** ou **REGISTER ADMIN** que vous émettez authentifie les mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP.

```
set defaultauthentication ldap
```

Commandes associées

Tableau 416. Commandes associées à SET DEFAULTAUTHENTICATION	
Commande	Description
SET LDAPPASSWORD	Définit le mot de passe de LDAPUSER.
SET LDAPUSER	Définit l'utilisateur qui surveille les mots de passe et administrateurs sur le serveur d'annuaire LDAP.
SET LDAPUSER	Définit l'utilisateur qui surveille les mots de passe et administrateurs sur le serveur d'annuaire LDAP.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.

SET DEPLOYPKGMgr (active le gestionnaire de package de déploiement)

Cette commande permet d'activer ou de désactiver le gestionnaire de package de déploiement. Ce composant télécharge depuis le site de téléchargement des packages de déploiement de client pour leur installation automatique à l'aide du centre d'opérations.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

ON

Spécifie que le gestionnaire de package de déploiement recherche sur le site de téléchargement les nouveaux packages pour les télécharger au fur et à mesure qu'ils sont disponibles. Il s'agit de la valeur par défaut.

OFF

Spécifie que le gestionnaire de package de déploiement ne recherche pas les nouveaux packages sur le site de téléchargement et ne les télécharge pas. Si vous désactivez la gestionnaire de package de déploiement alors qu'un téléchargement est en cours, l'opération se poursuit jusqu'à la fin du téléchargement.

Exemple : Désactivation du gestionnaire de package de déploiement

Désactivez le gestionnaire de package de déploiement en exécutant la commande suivante :

```
set deploypkgmgr off
```

Commandes associées

Tableau 417. Commandes associées à SET DEPLOYPKGMgr

Commande	Description
QUERY MONITORSETTINGS	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
SET DEPLOYREPOSITORY	Spécifie l'emplacement de téléchargement des packages de déploiement de client.

SET DEPLOYREPOSITORY (définit le chemin de téléchargement des packages de déploiement de client)

Utilisez cette commande pour spécifier l'emplacement de téléchargement des packages de déploiement de client les plus récents par le processus de déploiement automatisé. Les packages de déploiement sont utilisés pour installer des mises à jour sur les systèmes client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ SET DEPLOYREPOSITORY — *nom_chemin* ➤

Paramètres

nom_chemin (obligatoire)

Nom complet du chemin de téléchargement des packages de déploiement. Ce chemin spécifie également l'endroit où le serveur place les fichiers représentant les volumes de stockage de la classe d'unités de déploiement du client. Vous devez spécifier un nom de chemin. Si vous ne le faites pas, le serveur ne télécharge pas les packages de déploiement.

Lorsque vous modifiez l'emplacement où sont stockés les packages, ceux précédemment téléchargés sont automatiquement supprimés. Les volumes du serveur sont supprimés lorsque des données sont élaguées ou expirent.

Important : Ne supprimez pas manuellement les fichiers ayant l'extension .BFS. Les fichiers BFS sont des volumes gérés par le serveur et ils contiennent des données d'archive ayant expiré ou qui sont automatiquement élaguées.

Exemple : Spécification d'un nom de chemin

Spécifiez /source/packages/ comme emplacement de téléchargement des packages de déploiement. Vous pouvez utiliser ce même emplacement pour la classe d'unité IBM_DEPLOY_CLIENT_IMPORT utilisée pour le déploiement du client.

```
set deployrepository /source/packages/
```

Commandes associées

Tableau 418. Commandes associées à **SET DEPLOYREPOSITORY**

Commande	Description
QUERY MONITORSETTINGS	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
SET DEPLOYMAXPKGS	Spécifie le nombre maximal de packages de déploiement de client à télécharger et à conserver sur le serveur.

SET DEPLOYMAXPKGS (définit le nombre maximal de packages de déploiement de client à conserver)

Utilisez cette commande pour spécifier le nombre maximal de packages d'installation de déploiement client installables à télécharger et stocker sur le serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➤ SET DEPLOYMAXPKGS — *nombre* ➤

Paramètres

nombre

Spécifie le nombre maximal de packages de déploiement à stocker dans le référentiel de déploiement pour chaque version du produit. Nombre minimum de packages : 1, nombre maximum de packages : 4. Si vous réduisez ce nombre, les versions plus anciennes des packages sont supprimées à l'actualisation suivante des packages. Cette actualisation peut prendre jusqu'à un jour. Valeur par défaut : 4.

Exemple : Spécification de nombre maximal de packages de déploiement

Spécifiez 3 comme nombre maximal de packages de déploiement à télécharger et à conserver.

```
set deploymaxpkgs 3
```

Commandes associées

Tableau 419. Commandes associées à **SET DEPLOYMAXPKGS**

Commande	Description
QUERY MONITORSETTINGS	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«SET DEPLOYREPOSITORY (définit le chemin de téléchargement des packages de déploiement de client)», à la page 1257	Spécifie l'emplacement de téléchargement des packages de déploiement de client.

SET DISSIMILARPOLICIES (Activation des règles sur le serveur de réplication cible afin de gérer les données répliquées)

La commande **SET DISSIMILARPOLICIES** permet d'activer les règles qui sont définies sur le serveur de réplication cible afin de gérer les données de noeud client. Si vous n'utilisez pas les règles du serveur de réplication cible, les données de noeud client répliquées sont gérées par les règles du serveur de réplication source.

Assurez-vous que IBM Spectrum Protect version 7.1.1 ou une version ultérieure est installé sur les serveurs de réplication source et cible avant d'exécuter cette commande. Vous devez exécuter la commande sur le serveur de réplication source.

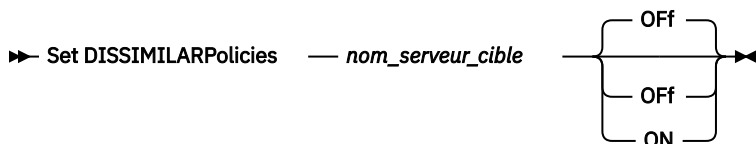
Avant d'utiliser les règles définies sur un serveur de réplication cible, vous devez exécuter la commande **VALIDATE REPLPOLICY** de ce serveur. Cette commande affiche les différences entre les règles des noeuds client sur le serveur de réplication source et celles sur le serveur de réplication cible. Vous pouvez modifier les règles du serveur de réplication cible avant de les activer en vue de gérer les données de noeud client répliquées.

Pour connaître le nom du serveur de réplication cible à partir duquel gérer les données et vérifier si les règles du serveur de réplication cible sont définies sur ON, utilisez la commande **QUERY REPLSERVER**. Lors de l'installation, cette fonction est désactivée (OFF).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_serveur_cible (obligatoire)

Indique le nom du serveur de réplication cible pour lequel vous voulez activer les règles.

ON

Indique que les données de noeud client répliquées sont gérées par les règles définies sur le serveur de réplication cible.

Off

Indique que les données de noeud client sont gérées par les règles définies sur le serveur de réplication source. Off est la valeur par défaut.

Exemple : Utilisation des règles sur un serveur de réplication cible

Pour gérer les données de noeud client répliquées à partir du serveur de réplication cible, CVTCVS_LXS_SRV2, exécutez la commande suivante sur le serveur de réplication source :

```
set dissimilarpolicies CVTCVS_LXS_SRV2 on
```

Commandes associées

Tableau 420. Commandes associées à SET DISSIMILARPOLICIES

Commande	Description
QUERY REPLSERVER	Affiche des informations concernant les serveurs de réplication.
VALIDATE REPLPOLICY	Vérification des règles sur le serveur de réplication cible.

SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (Spécification des pools de données actives devant être gérés par DRM)

Cette commande permet de spécifier les noms des pools de données actives à récupérer après incident. IBM Spectrum Protect utilise ces noms si la commande **PREPARE**, **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** n'inclut pas le paramètre **ACTIVEDATASTGPOOL**.

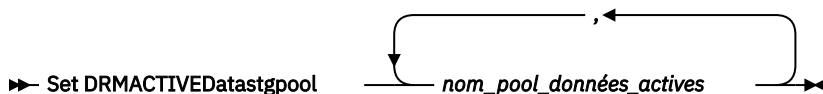
Par défaut, les volumes des pools de données actives ne sont pas admissibles pour être traités par le gestionnaire de reprise après incident. Pour traiter les volumes de pool de données actives, vous devez exécuter la commande **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** ou utiliser le paramètre de ligne de commande **ACTIVEDATASTGPOOL** dans la commande **MOVE DRMEDIA**, **QUERY DRMEDIA** ou **PREPARE**.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher les paramètres en cours.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

***nom_pool_données_actives* (obligatoire)**

Indique les noms des pools de données actives. S'il y a plusieurs noms, séparez-les par des virgules, sans insérer d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Ces noms remplacent les paramètres précédents. Si vous entrez une chaîne vide (""), tous les noms en cours sont supprimés et aucun volume de pool de données actives à l'état **MOUNTABLE** n'est traité s'il n'a pas été explicitement entré en tant que paramètre de la commande **MOVE DRMEDIA**, **QUERY DRMEDIA** ou **PREPARE**.

Exemple : Définition d'un pool de données actives admissible

Définissez ACTIVEDATAPOOL1 en tant que pool de données actives admissible.

```
set drmactivedatapool activedatastgpool1
```

Commandes associées

Tableau 421. Commandes associées à **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
SET DRMCOPYSTGPOOL	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.
SET DRMPRIMSTGPOOL	Indique que les pools de stockage principaux sont gérés par DRM.

SET DRMCHECKLABEL (Spécification de la vérification des labels)

Cette commande permet de spécifier si IBM Spectrum Protect lit ou non les labels de support séquentiel extraits par la commande **MOVE DRMEDIA**. Vous pouvez aussi utiliser cette commande pour indiquer si IBM Spectrum Protect lit les libellés des volumes de pool de stockage de conservation extraits par la commande **MOVE RETMEDIA**. Lors de l'installation, la valeur de la commande **DRMCHECKLABEL** est définie sur YES.

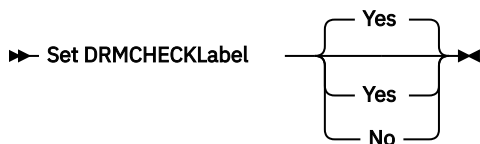
Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour vérifier le paramètre en cours.

Elle ne s'applique pas aux types d'unités 349X.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique qu'IBM Spectrum Protect lit les libellés des supports séquentiels extraits par la commande **MOVE DRMEDIA** ou les libellés des volumes extraits par la commande **MOVE RETMEDIA**.

No

Indique qu'IBM Spectrum Protect ne lit pas les labels des supports séquentiels extraits par la commande **MOVE DRMEDIA** ou les labels des volumes extraits par la commande **MOVE RETMEDIA**.

Exemple : Spécification d'aucun contrôle de label

Spécifiez qu'aucun contrôle de label n'est effectué.

```
set drmchecklabel no
```

Commandes associées

Tableau 422. Commandes associées à **SET DRMCHECKLABEL**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
MOVE RETMEDIA	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMCMDFILENAME (Spécification du nom d'un fichier contenant des commandes)

Cette commande permet de nommer un fichier contenant des commandes créées lors de l'exécution des commandes **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA**. Si la commande **SET DRMCMDFILENAME** n'est pas exécutée, la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** génère un nom de fichier.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher le nom du fichier de commandes actuel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

```
➤ Set DRMCMDFilename — nom_fichier ➤
```

Paramètres

nom_fichier (obligatoire)

Indique le chemin d'accès complet d'un fichier destiné à contenir les commandes créées par la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA**.



Avertissement : Si un fichier de même nom existe déjà, la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** tente de l'utiliser et les données existantes sont remplacées.

Exemple : Spécification d'un nom de fichier pouvant contenir les commandes DRMEDIA

Spécifiez le nom de fichier /adsm/drm/orp/exec.cmds.

```
set drmcmdfilename /adsm/drm/orp/exec.cmds
```

Commandes associées

Tableau 423. Commandes associées à **SET DRMCMDFILENAME**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (Spécification des pools de stockage de copie de conteneur devant être traités par les commandes DRM)

Cette commande permet de spécifier les pools de stockage de copie de conteneur qui doivent être traités par la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** lorsque cette dernière n'inclut pas le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL**.

Par défaut, les volumes des pools de stockage de copie de conteneur ne sont pas traités par les commandes **MOVE DRMEDIA** et **QUERY DRMEDIA**. Pour traiter les volumes, vous devez exécuter la commande **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** ou utiliser le paramètre **COPYCONTAINERSTGPOOL** dans la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA**.

Conseil : Pour afficher les paramètres en cours, utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique les noms des pools de stockage de copie de conteneur. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Ces noms remplacent les paramètres précédents. Si vous entrez une chaîne nulle (""), tous les noms actuels sont supprimés.

Exemple : Spécification des pools de stockage à faire traiter par les commandes **MOVE DRMEDIA** et **QUERY DRMEDIA**

Désigner **CONTCOPY1** et **CONTCOPY2** comme pools de stockage de copie de conteneur à traiter.

```
set drmcopycontainerstgpool contcopy1,contcopy2
```

Commandes associées

Tableau 424. Commandes associées à **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL**

Commande	Description
<u>MOVE DRMEDIA</u>	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
<u>QUERY DRMEDIA</u>	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMCOPYSTGPOOL (Spécification des pools de stockage de copie devant être gérés par le gestionnaire de reprise)

Cette commande permet de spécifier les noms des pools de stockage de copie à récupérer après incident. IBM Spectrum Protect utilise ces noms si la commande **PREPARE** ne contient pas le paramètre **COPYSTGPOOL**.

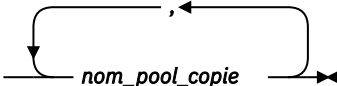
Si la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** ne contient pas le paramètre **COPYSTGPOOL**, elle traite les volumes dont l'état est **MOUNTABLE** et qui figurent dans le pool de stockage de copie nommé par la commande **SET DRMCOPYSTGPOOL**. Lors de l'installation, tous les pools de stockage peuvent être traités par le gestionnaire de reprise.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher les paramètres en cours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set DRMCOPYstgpool  nom_pool_copie ➡

Paramètres

nom_pool_copie (obligatoire)

Indique les noms des pools de stockage de copie. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Ces noms remplacent les paramètres précédents. Si vous entrez une chaîne nulle (""), tous les noms en cours sont supprimés et tous les pools de stockage de copie peuvent être traités.

Exemple : Définition d'un pool de stockage de copie pouvant être traité

Définissez **COPYSTGPOOL1** comme le pool de stockage de copie pouvant être traité.

```
set drmcopystgpool copystgpool1
```

Commandes associées

Tableau 425. Commandes associées à **SET DRMCOPYSTGPOOL**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
SET DRMPRIMSTGPOOL	Indique que les pools de stockage principaux sont gérés par DRM.

SET DRMCOURIERNAME (Spécification du nom de la messagerie)

Cette commande permet de spécifier le nom du site de messagerie. Lors de l'installation, ce nom est COURIER. Les commandes **MOVE DRMEDIA** et **MOVE RETMEDIA** utilisent le nom de coursier pour définir l'emplacement des volumes qui sont transférés à l'état COURIER.

Vous pouvez utiliser la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher le nom du site de messagerie.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➔ Set DRMCOURiername — *nom_messagerie* ➔

Paramètres

nom_site_messagerie (obligatoire)

Indique le nom du site de messagerie. Vous pouvez saisir jusqu'à 255 caractères. Délimitez le nom par des guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : Définition d'un nom de messagerie

Définissez le nom de coursier Service de coursier de Philippe.

```
set drmcouriername "Joe's Courier Service"
```

Commandes associées

Tableau 426. Commandes associées à **SET DRMCOURIERNAME**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
MOVE RETMEDIA	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.

Tableau 426. Commandes associées à **SET DRMCOURIERNAME** (suite)

Commande	Description
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RETMEDIA	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.

SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (Spécification de l'expiration de la série de sauvegardes de base de données)

Cette commande permet de spécifier à quel moment une série de sauvegardes de la base de données peut expirer.

La valeur définie par cette commande s'applique autant à une série de sauvegardes instantanées qu'à une série de sauvegardes intégrales et incrémentielles de la base de données. Toute série de sauvegardes de base de données peut faire l'objet d'une expiration, si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- L'âge du dernier volume de la série dépasse la valeur d'expiration définie avec la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** et la valeur spécifiée pour le paramètre **DELgraceperiod** dans la commande **DEFINE SERVER**. Le paramètre **DELgraceperiod** s'applique uniquement aux sauvegardes de base de données à distance. La valeur par défaut du paramètre **DELgraceperiod** est de 5 jours. Définissez, par exemple, la valeur de la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** sur 7 jours et la valeur du paramètre **DELgraceperiod** sur 6 jours. Dans ce cas, la série de sauvegardes de base de données à distance n'expirera pas avant 13 jours.
- Hormis les volumes virtuels, tous les volumes de la série ont l'état VAULT.
- Le volume ne fait pas partie de la dernière série de sauvegardes de la base de données.

A faire : La dernière série de sauvegardes, de l'un ou l'autre type, n'est pas supprimée.

Reportez-vous à la commande **MOVE DRMEDIA** pour plus d'informations sur l'expiration des volumes de sauvegarde non virtuels de la base de données. Reportez-vous à la commande **EXPIRE INVENTORY** pour plus d'informations sur l'expiration des volumes de sauvegarde virtuels de la base de données.

La commande **QUERY DRMSTATUS** permet d'afficher le nombre de jours spécifié.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► Set DRMDBBackupexpiredays — jours ►►

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours qui doit s'écouler entre la création d'une série de sauvegardes de base de données et le moment où elle peut être soumise à expiration. Le nombre de jours doit correspondre au délai de réutilisation du volume pour les pools de stockage de copie gérés par le gestionnaire de reprise. Spécifiez une valeur entière comprise entre 0 et 9999.

Exemple : Définition de l'expiration de la série de sauvegardes de base de données

Définissez pour la série de sauvegardes de la base de données une valeur d'expiration égale à 60.

```
set drmdbbackupexpiredays 60
```

Commandes associées

Tableau 427. Commandes associées à **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**

Commande	Description
DSMSERV RESTORE DB	Restauration d'une base de données IBM Spectrum Protect.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.

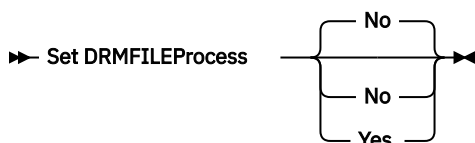
SET DRMFILEPROCESS (Spécification du traitement du fichier)

Cette commande permet de spécifier si la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** doit traiter les volumes de sauvegarde de base de données et les volumes de pool de stockage de copie associés à une classe d'unités de type FILE. Lors de l'installation, la valeur est définie sur NO. Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour déterminer le paramètre en cours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

No

Indique que la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** ne traite pas les volumes de sauvegarde de base de données ou de pool de stockage de copie associés à une classe d'unités de type FILE. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique que la commande **MOVE DRMEDIA** ou **QUERY DRMEDIA** traite les volumes de sauvegarde de base de données ou de pool de stockage de copie associés à une classe d'unités de type FILE.

Exemple : Procédure visant à indiquer les commandes DRMEDIA ne comprennent pas de classes d'unités de type FILE.

Définissez la valeur de traitement du fichier sur No.

```
set drmfilerprocess no
```

Commandes associées

Tableau 428. Commandes associées à **SET DRMFILEPROCESS**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMINSTRPREFIX (Spécification du préfixe pour les noms de fichier d'instructions de reprise)

Cette commande permet de spécifier un préfixe pour le nom du fichier d'instructions de reprise. Si vous l'exécutez, IBM Spectrum Protect utilise le préfixe spécifié si la commande **PREPARE** est lancée sans le paramètre **INSTRPREFIX**.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher la valeur actuelle du préfixe.

Le préfixe est le répertoire de travail du serveur IBM Spectrum Protect en cours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set DRMINSTRPrefix — *préfixe* ➤

Paramètres

prefix (obligatoire)

Indique un préfixe de chemin d'accès pour les fichiers contenant les instructions de reprise. Lorsqu'il traite la commande **PREPARE**, IBM Spectrum Protect ajoute le nom de section de fichier de plan de reprise approprié pour trouver le fichier. Le nombre de caractères est limité à 250.

Le préfixe peut être l'un des éléments suivants :

- **Chemin du répertoire** : Le préfixe se termine par une barre oblique (/). Par exemple :

```
/admsrv/recinstr/
```

Pour le fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL, vous obtiendriez le nom de fichier suivant :

```
/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

- **Chemin du répertoire suivi d'une chaîne** : IBM Spectrum Protect traite la chaîne comme partie intégrante du nom de fichier. Par exemple :

```
/admsrv/recinstr/accounts
```

Pour le fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL, vous obtiendriez le nom de fichier suivant :

```
/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

- **Chaîne uniquement** : IBM Spectrum Protect indique le chemin du répertoire et ajoute le nom de section de fichier de plan de reprise approprié.

- IBM Spectrum Protect utilise le nom du répertoire de travail en cours. Par exemple, le répertoire de travail en cours est /opt/tivoli/tsm/server/bin. Vous pouvez indiquer l'élément suivant :

```
shipping
```

Pour le fichier RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL, vous obtiendriez le nom de fichier suivant :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

Exemple : Spécification du préfixe du plan de reprise après incident

Spécifiez que la lecture des instructions du plan de reprise après incident s'effectue depuis le répertoire /drmpln/primesrv.

```
set drminstrprefix /drmpln/primesrv/
```

Commandes associées

Tableau 429. Commandes associées à **SET DRMINSTRPREFIX**

Commande	Description
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMNOTMOUNTABLENAME (Spécification du nom d'emplacement non montable)

Utilisez cette commande pour spécifier le nom de l'emplacement sur site où stocker les supports. A l'installation, ce nom est NOTMOUNTABLE. Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher le nom de l'emplacement.

Le nom d'emplacement est utilisé par les commandes **MOVE DRMEDIA** et **MOVE RETMEDIA** pour définir l'emplacement des volumes qui sont transférés à l'état NOTMOUNTABLE.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set DRMNOTMOUNTABLENAME — emplacement ➡

Paramètres

emplacement (requis)

Spécifie le nom de l'emplacement sur site où stocker les supports. Vous pouvez saisir jusqu'à 255 caractères. Délimitez le nom par des guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : Définition du nom de l'emplacement sur site

Définissez room 123/31 comme nom d'emplacement.

```
set drmountable "room 123/31"
```

Commandes associées

Tableau 430. Commandes associées à **SET DRMNOTMOUNTABLENAME**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
MOVE RETMEDIA	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RETMEDIA	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.

SET DRMPLANPREFIX (Spécification d'un préfixe pour les noms de fichier de plan de reprise)

Cette commande permet de spécifier un préfixe pour un nom de fichier de plan de reprise.

Si vous l'exécutez, IBM Spectrum Protect utilise le préfixe spécifié si la commande **PREPARE** ne comprend pas le paramètre **PLANPREFIX**.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher la valeur en cours du préfixe du plan de reprise.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set DRMPLANPrefix — *préfixe* ➤

Paramètres

prefix (obligatoire)

Indique le préfixe d'un nom de fichier de plan de reprise. La longueur maximale admise pour le préfixe est de 250 caractères. Si vous entrez une chaîne vide (""), le préfixe en cours est supprimé et le serveur utilise l'algorithme décrit dans le paramètre PLANPREFIX de la commande **PREPARE**.

Vous pouvez spécifier un préfixe de type :

- **Chemin de répertoire suivi d'une barre oblique (/)** : IBM Spectrum Protect ajoute la date et l'heure au préfixe dans le format aaaammjj.j.hhmmss. A titre d'exemple, si **SET DRMPLANPREFIX** est défini comme suit :

```
/admsrv/recplans/
```

Le nom de fichier de plan de reprise qui en résulte est alors :

```
/admsrv/recplans/19971115.051421
```

- **Un chemin de répertoire suivi d'une chaîne** : IBM Spectrum Protect traite la chaîne comme faisant partie intégrante du nom de fichier. IBM Spectrum Protect ajoute au préfixe la date et l'heure dans

le format .aaaammjj.hhmmss (notez le point qui précède la date et l'heure). A titre d'exemple, si SET DRMPLANPREFIX est définie comme suit :

```
/admsrv/recplans/accounting
```

Le nom de fichier de plan de reprise qui en résulte est alors :

```
/admsrv/recplans/accounting.19971115.051421
```

- **Une chaîne non précédée d'un chemin de répertoire** : IBM Spectrum Protect ajoute au préfixe la date et l'heure dans le format .aaaammjj.hhmmss (notez le point qui précède la date et l'heure). IBM Spectrum Protect détermine le chemin du répertoire comme suit :

- IBM Spectrum Protect utilise le chemin du répertoire de travail en cours du serveur IBM Spectrum Protect. Par exemple, le répertoire de travail en cours de IBM Spectrum Protect est /opt/tivoli/tsm/server/bin. La commande SET DRMPLANPREFIX est définie comme suit :

```
shipping
```

Le nom de fichier de plan de reprise qui en résulte est alors :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.19971115.051421
```

Exemple : Spécification d'un préfixe pour les noms de fichier de plan de reprise

Spécifiez un préfixe de manière à ce que les fichiers de plan de reprise générés soient stockés dans le répertoire suivant :

```
/drmplan/primsrv
```

Exécutez la commande suivante :

```
set drmplanprefix /drmplan/primsrv/
```

Commandes associées

Tableau 431. Commandes associées à **SET DRMPLANPREFIX**

Commande	Description
<u>PREPARE</u>	Création d'un fichier de plan de reprise.
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMPLANVPOSTFIX (Spécification des noms de volume de remplacement)

Cette commande permet d'indiquer le caractère à ajouter au nom des volumes de substitution dans le fichier du plan de reprise. Ce caractère peut vous aider à trouver ou à générer des noms de volume de remplacement lorsque vous utilisez le fichier de plan de reprise.

A l'installation, il a la valeur @. IBM Spectrum Protect génère des noms de substitution pour les volumes du pool de stockage principal qui ont été ajoutés par la commande **DEFINE VOLUME**. Utilisez le caractère ajouté pour :

- Trouver les noms des volumes de substitution dans les sections du plan de reprise de manière à pouvoir les modifier au moment de la reprise. Il se peut, par exemple, que vous ignoriez les noms des volumes de bande disponibles sur le site de reprise.

- Générer des noms de volumes de substitution. Vous avez besoin d'une convention d'attribution de nom fonctionnant avec n'importe quelle unité de votre pool de stockage principal. Considérez les points suivants :
 - La longueur du nom généré pour le volume de substitution
 - Les caractères admis dans le nom du volume de substitution
 - Les conflits entre des noms de volumes existants
 - Le nom d'un volume de remplacement doit être différent du nom de tout volume détruit, existant ou nouveau.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher le caractère ajouté à la fin des noms des volumes de substitution.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► Set DRMPLANVpostfix — caractère ◄◄

Paramètres

caractère (obligatoire)

Indique le caractère ajouté aux noms des volumes de substitution dans le fichier du plan de reprise. Entrez un caractère alphanumérique ou spécial.



Avertissement : Un caractère spécial peut générer des résultats imprévus dans l'environnement de l'interpréteur de commandes AIX ou de ligne de commande.

Exemple : Spécification du caractère ajouté pour les noms des volumes de substitution

Choisissez R comme caractère ajouté aux noms des volumes de substitution.

```
set drmplnvpostfix R
```

Commandes associées

Tableau 432. Commandes associées à **SET DRMPLANVPOSTFIX**

Commande	Description
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.

SET DRMPRIMSTGPOOL (Spécification des principaux pools de stockage devant être gérés par le gestionnaire de reprise)

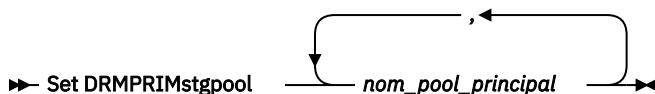
Cette commande permet de spécifier les noms des pools de stockage principaux pour lesquels vous voulez effectuer une reprise. Si la commande **PREPARE** ne contient pas le paramètre PRIMSTGPOOL, DRM traite les noms spécifiés dans cette commande.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher les paramètres en cours. Lors de l'installation, tous les pools de stockage principaux définis pour le serveur peuvent être traités par DRM.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

***nom_pool_principal* (obligatoire)**

Permet d'indiquer les noms des pool de stockage principaux à récupérer. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms. Ces noms remplacent les paramètres précédents. Si vous entrez une chaîne nulle (""), tous les noms en cours sont supprimés et tous les pools de stockage principaux peuvent être traités par DRM.

Exemple : Définition d'un pool de stockage principal devant être traité par DRM

Définissez le pool de stockage principal devant être traité par DRM sur PRIMSTGPOOL1.

```
set drmprimstgpool primstgpool1
```

Commandes associées

Tableau 433. Commandes associées à **SET DRMPRIMSTGPOOL**

Commande	Description
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
SET DRMCOPYSTGPOOL	Indique que les pools de stockage de copie sont gérés par DRM.

SET DRMRETENTIONSTGPOOL (Spécifier les pools de stockage de conservation devant être traités par les commandes MOVE RETMEDIA et QUERY RETMEDIA)

Cette commande permet d'indiquer les pools de stockage de conservation qui doivent être traités par les commandes **MOVE RETMEDIA** ou **QUERY RETMEDIA**. IBM Spectrum Protect utilise ces noms si la commande **MOVE RETMEDIA** ou **QUERY RETMEDIA** n'utilise pas le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**.

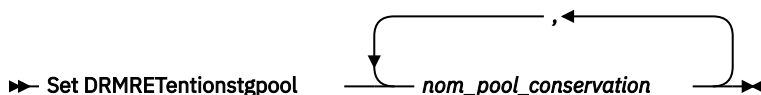
Si la commande **MOVE RETMEDIA** ou **QUERY RETMEDIA** ne contient pas le paramètre **RETENTIONSTGPOOL**, elle traite les volumes dont l'état est MOUNTABLE et qui figurent dans le pool de stockage de conservation nommé par la commande **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**. Au moment de l'installation, tous les pools de stockage de conservation peuvent être traités par les commandes **MOVE RETMEDIA** ou **QUERY RETMEDIA**.

Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher les paramètres en cours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool_conservation (requis)

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Ces noms remplacent les paramètres précédents. Si vous entrez une chaîne nulle (""), tous les noms en cours sont retirés et aucun pool de stockage de conservation n'est éligible au traitement.

Exemple : définition d'un pool de stockage de conservation

Définissez RETENTIONSTGPOOL1 comme pool de stockage de conservation éligible.

```
set drmretentionstgpool retentionstgpool1
```

Commandes associées

Tableau 434. Commandes associées à **SET DRMRETENTIONSTGPOOL**

Commande	Description
MOVE RETMEDIA	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RETMEDIA	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.

SET DRMRPFEXPIREDAYS (Définition des critères d'expiration du fichier de plan de reprise)

Cette commande permet d'indiquer quand les fichiers de plan de reprise peuvent faire l'objet d'une expiration. Cette commande et ce processus d'expiration s'appliquent uniquement aux fichiers de plan de reprise créés avec le paramètre **DEVCLASS**, spécifié dans la commande **PREPARE** (c'est-à-dire les volumes virtuels de type RPFILe et RPSNAPSHOT). Le processus d'expiration du serveur source fait expirer les fichiers de plan stocké sur le serveur cible. Les fichiers de plan de reprise créés au niveau local ne sont pas expirés.

Un fichier RPFILe est associé à une série de sauvegardes intégrales et incrémentielles. Un fichier RPFsnapshot est associé à une série de sauvegardes instantanées de la base de données.



Avertissement : Les fichiers RPFILe et RPFsnapshot les plus récents ne sont jamais supprimés.

Un fichier de plan de reprise peut être expiré à partir du moment où les deux postulats suivants se vérifient :

- Le dernier fichier de plan de reprise de la série dépasse la valeur d'expiration spécifiée avec la commande **SET DRMRPFEXPIREDAYS** et la valeur spécifiée pour le paramètre **DELgraceperiod** dans la commande **DEFINE SERVER**. La valeur par défaut du paramètre **DELgraceperiod** est de 5 jours. Par exemple, si vous définissez la valeur de la commande **SET DRMRPFEXPIREDAYS** sur 80 jours et la valeur du paramètre **DELgraceperiod** sur 6 jours, le fichier de plan de reprise n'expirera pas avant 86 jours.
- Le fichier de plan de reprise le plus récent n'est pas associé à la série de sauvegardes de la base de données la plus récente.

Pour plus d'informations sur le traitement à l'expiration, voir la commande **EXPIRE INVENTORY**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► Set DRMRPFExpiredays — *jours* ►◄

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours devant s'écouler avant expiration d'un fichier de plan de reprise. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999. A l'installation, cette valeur est 60.

Exemple : Définition de l'expiration du plan de reprise

Définissez la valeur d'expiration du fichier de plan de reprise sur 30.

```
set drmrpfexpiredays 30
```

Commandes associées

Tableau 435. Commandes associées à SET DRMRPFEXPIREDDAYS

Commande	Description
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RPFCONTENT	Affichage des contenus d'un fichier de plan de reprise.
QUERY RPFILE	Affichage d'informations sur les fichiers de plan de reprise.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.
SET DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.

SET DRMVaultName (Spécification du nom du site protégé)

Cette commande permet de spécifier le nom du site protégé. A l'installation, ce nom est VAULT. Utilisez la commande **QUERY DRMSTATUS** pour afficher le nom du site protégé.

Les commandes **MOVE DRMEDIA** et **MOVE RETMEDIA** utilisent le nom de coffre pour définir l'emplacement des volumes qui sont transférés à l'état VAULT.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► SET DRMVaultname — *nom_coffre* ►◄

Paramètres

nom_site_protégé (obligatoire)

Désigne le nom du site protégé. Vous pouvez saisir jusqu'à 255 caractères. Délimitez le nom par des guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : Spécification d'un nom de coffre

Spécifiez ironmountain comme nom de coffre.

```
set drmvaultname ironmountain
```

Commandes associées

Tableau 436. Commandes associées à **SET DRMVAULTNAME**

Commande	Description
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
MOVE RETMEDIA	Déplacement de volumes de pool de stockage de conservation sur site et hors site.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY DRMSTATUS	Affichage des paramètres du système DRM.
QUERY RETMEDIA	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage de conservation.

SET EVENTRETENTION (Définition de la durée de conservation des enregistrements d'événement)

Cette commande permet de définir le délai de conservation des enregistrements d'événements de la base de données du serveur, pour contrôler les plannings réalisés. Un enregistrement d'événements est créé chaque fois qu'une commande planifiée est lancée ou manquante.

Vous pouvez ajuster la durée de conservation des informations d'événements, pour éviter que les données ne deviennent insuffisantes ou obsolètes. Le serveur supprime automatiquement les enregistrements d'événements de la base de données dès que le délai de conservation est dépassé et que la fenêtre de démarrage de l'événement est passée.

Vous pouvez exécuter une commande **QUERY EVENT** pour afficher les informations relatives aux événements planifiés et aux événements réalisés.

Pour supprimer les enregistrements, que leur délai de conservation soit expiré ou non, utilisez la commande **DELETE EVENT**.

Vous pouvez exécuter la commande **QUERY STATUS** pour afficher la valeur du délai de conservation d'un événement. A l'installation, cette valeur est définie sur 10 jours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set EVentretention — *jours* ➡

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours pendant lesquels les enregistrements d'événements sont conservés dans la base de données. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur 0 indique que seuls les enregistrements d'événement du jour sont conservés.

Exemple : Définition du délai de conservation des enregistrements d'événements

Définissez le délai de conservation sur 15 jours.

```
set eventretention 15
```

Commandes associées

Tableau 437. Commandes associées à **SET EVENTRETENTION**

Commande	Description
DELETE EVENT	Suppression des enregistrements d'événement avant des date et heure spécifiées.
QUERY EVENT	Affichage des informations concernant les événements planifiés et terminés pour les clients sélectionnés.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET FAILOVERHLADDRESS (Définition d'une adresse de niveau supérieur de reprise en ligne)

Cette commande vous permet d'indiquer l'adresse IP utilisée par un client pour se connecter à ce serveur en tant que serveur de réplication secondaire lors de la reprise en ligne, si l'adresse ne correspond pas à l'adresse IP spécifiée pour le processus de réplication.

Vous devez indiquer l'adresse du serveur qui est utilisée si l'adresse de niveau supérieur (HLA) est différente. Cette commande est obligatoire uniquement si vous utilisez des réseaux dédiés distincts pour la communication de serveur à serveur et l'accès client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ SET FAILOVERHLaddress — *adresse_niveau_supérieur* ➤

Paramètres

adresse_niveau_supérieur (obligatoire)

Indique une adresse de niveau supérieur de serveur sous la forme d'un nom numérique avec point décimal ou sous la forme d'un nom d'hôte au cours de la reprise en ligne. Si un nom d'hôte est spécifié, il est nécessaire d'utiliser un serveur capable résoudre ce nom sous la forme d'un nombre avec point décimal.

Pour supprimer l'adresse IP de reprise en ligne, exécutez la commande sans spécifier de valeur.

Exemple : Définition d'une adresse de niveau supérieur de reprise en ligne

Le nom de l'adresse de niveau supérieur que vous souhaitez définir pour les opérations de reprise en ligne sur ce serveur.

```
set failoverhladdress server1
```

Exemple : Suppression d'une adresse de niveau supérieur

Pour supprimer une adresse de niveau supérieur pour un serveur de reprise en ligne, exécutez la commande suivante :

```
set failoverhladdress
```

Commandes associées

Tableau 438. Commandes associées à **QUERY REPLSERVER**

Commande	Description
« QUERY REPLSERVER (Interrogation d'un serveur de réplication) », à la page 981	Affiche des informations concernant les serveurs de réplication.
« REMOVE REPLSERVER (Suppression d'un serveur de réplication) », à la page 1160	Suppression d'un serveur de la réplication.

SET INVALIDPWLIMIT (Définition du nombre de tentatives de connexion non valides)

Cette commande permet de définir le nombre de tentatives de connexion non valides autorisées avant qu'un noeud ne soit verrouillé.

La commande **SET INVALIDPWLIMIT** s'applique aux serveurs d'annuaire LDAP qui stockent des mots de passe de noeud complexes. Les serveurs d'annuaire LDAP peuvent limiter le nombre de tentatives de mot de passes non valides indépendamment du serveur IBM Spectrum Protect. Il n'est pas conseillé de configurer le serveur d'annuaire LDAP pour des tentatives non valides pour l'espace-noms IBM Spectrum Protect si vous utilisez la commande **SET INVALIDPWLIMIT**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set — INVALIDPwlimit — *nombre* ➤

Paramètres

nombre (obligatoire)

Indique le nombre de tentatives de connexion incorrectes autorisé avant le verrouillage d'un noeud.

Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie que les tentatives de connexion non valides ne sont pas contrôlées. La valeur 1 signifie que si un utilisateur entre une fois un mot de passe incorrect, le serveur verrouille le noeud. La valeur par défaut est 0.

Important : Si votre mot de passe est authentifié auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, il peut être géré par le serveur LDAP et le serveur IBM Spectrum Protect. Toutes les commandes de serveur IBM Spectrum Protect n'affectent pas les mots de passe qui sont authentifiés auprès d'un serveur LDAP. Par exemple, les commandes **SET PASSEXP** et **RESET PASSEXP** n'affectent pas les mots de passe authentifiés auprès d'un serveur d'annuaire LDAP. Vous pouvez gérer vos fonctions de mot de passe via le serveur IBM

Spectrum Protect. Si vous avez émis la commande **SET INVALIDPWLIMIT**, tous les mots de passe IBM Spectrum Protect sont contrôlés par la limite que vous définissez. Si vous configurez le serveur d'annuaire LDAP pour limiter le nombre de tentatives de mot de passe non valides, un conflit peut se produire.

Exemple : Définition du nombre de tentatives de connexion non valides autorisées

Définissez le nombre de tentatives de connexion non valides autorisées.

```
set invalidpwlimit 6
```

Commandes associées

Tableau 439. Commandes associées à SET INVALIDPWLIMIT	
Commande	Description
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET MINPWLENGTH	Définition de la longueur minimale des mots de passe client.

SET LDAPPASSWORD (configurez le mot de passe LDAP pour le serveur)

Utilisez cette commande pour définir un mot de passe associé à l'utilisateur ou à l'ID de compte que vous avez indiqué à l'aide de la commande **SET LDAPUSER**.

Exigence : Vous devez définir l'option **LDAPURL** et émettre la commande **SET LDAPUSER** avant d'exécuter la commande **SET LDAPPASSWORD**. Si l'option **LDAPURL** n'est pas définie lorsque vous configurez le mot de passe utilisateur pour le serveur LDAP, vous devez redémarrer le serveur IBM Spectrum Protect après avoir défini l'option **LDAPURL**.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➡ Set LDAPPassword — mot_de_passe_utilisateur_ldap ➡

Paramètres

mot_de_passe_utilisateur_ldap

Indique le mot de passe utilisé par le serveur IBM Spectrum Protect lorsqu'il s'authentifie auprès du serveur LDAP. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères. Si votre mot de passe contient des signes égal, vous devez placer la totalité du mot de passe entre guillemets. Vous pouvez utiliser les caractères suivants :

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ! @ # $ % ^ & * _ - + = ' ( )
| { } [ ] : ; < > , ? / ~
```

Exemple : définition d'un mot de passe LDAP

```
set ldappassword LdAp20&12PaSsWoRd
```

Exemple : définition d'un mot de passe LDAP possédant un signe égal

```
set ldappassword "LdAp=LastWoRd"
```

Commandes associées

Tableau 440. Commandes associées à **SET LDAPPASSWORD**

Commande	Description
AUDIT LDAPDIRECTORY	Audite un espace de noms contrôlé par IBM Spectrum Protect sur un serveur d'annuaire LDAP.
SET DEFAULTAUTHENTICATION	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
SET LDAPUSER	Définit l'utilisateur qui surveille les mots de passe et administrateurs sur le serveur d'annuaire LDAP.

SET LDAPUSER (Définition d'un ID pour un serveur d'annuaire LDAP)

Utilisez cette commande pour spécifier l'ID d'un utilisateur ou d'un compte qui peut accéder à un serveur LDAP.

L'ID indiqué doit disposer d'un accès en lecture aux comptes qui sont utilisés pour l'authentification sur le serveur LDAP. Pour modifier des ID LDAP ou réinitialiser les mots de passe d'ID LDAP, l'ID spécifié doit disposer d'un droit d'accès en écriture pour les comptes sur le serveur LDAP.

Conseil : Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

```
➤ Set LDAPUser — nd_utilisateur_ldap ➤
```

Paramètres

nd_utilisateur_ldap

Spécifie l'ID d'un utilisateur ou d'un compte qui peut accéder à un serveur LDAP.

Exemple : Spécification d'un ID administrateur pour l'exécution d'opérations sur un serveur LDAP

Pour spécifier un administrateur à l'aide de l'ID utilisateur JACKSPRATT, qui représente une société américaine appelée EXAMPLE, exécutez la commande suivante :

```
set ldapuser JackSpratt@us.example.com
```

Commandes associées

Tableau 441. Commandes associées à **SET LDAPUSER**

Commande	Description
AUDIT LDAPDIRECTORY	Audite un espace de noms contrôlé par IBM Spectrum Protect sur un serveur d'annuaire LDAP.
SET DEFAULTAUTHENTICATION	Indique la méthode d'authentification de mot de passe par défaut pour toute commande REGISTER NODE ou REGISTER ADMIN.
SET LDAPPASSWORD	Définit le mot de passe de LDAPUSER.

SET LICENSEAUDITPERIOD (Définition d'un intervalle entre les audits de licence)

Cette commande permet de préciser, en nombre de jours, l'intervalle souhaité entre les audits de licence automatiques effectués par IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

jours

Indique le nombre de jours entre les audits de licence automatiques. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 30. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 1 et 30.

Exemple : Spécification d'un audit de licence du serveur tous les 14 jours

Indiquez que le serveur doit effectuer l'audit des licences tous les 14 jours.

```
set licenseauditperiod 14
```

Commandes associées

Tableau 442. Commandes associées à **SET LICENSEAUDITPERIOD**

Commande	Description
AUDIT LICENSES	Vérification de la conformité aux licences indiquées.
QUERY AUDITOCCUPANCY	Affichage de l'utilisation du stockage du serveur pour un noeud client.
QUERY LICENSE	Affichage des informations sur les licences et les audits.

Tableau 442. Commandes associées à **SET LICENSEAUDITPERIOD** (suite)

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER LICENSE	Enregistrement d'une licence du serveur IBM Spectrum Protect.

SET MAXCMDRETRIES (Définition du nombre maximal de tentatives d'exécution d'une commande)

Cette commande permet de définir le nombre maximal de tentatives qu'un planificateur peut effectuer sur un noeud client pour exécuter une commande planifiée qui échoue.

Elle permet de remplacer le nombre maximal de tentatives spécifié par le noeud client. La valeur d'un client n'est remplacée que si ce dernier peut se connecter au serveur.

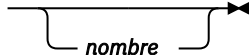
Cette commande est utilisée avec la commande **SET RETRYPERIOD** pour réguler le délai d'attente et le nombre de tentatives pour exécuter de nouveau une commande ayant échoué.

Vous pouvez exécuter la commande **QUERY STATUS** pour afficher la valeur de la tentative en cours. A l'installation, IBM Spectrum Protect est configuré de telle sorte que chaque client détermine sa propre valeur de tentative.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤➤ Set MAXCMDRetries 

Paramètres

nombre

Indique le nombre maximal de tentatives que le planificateur peut effectuer sur un noeud client pour exécuter une commande planifiée qui échoue. Ce paramètre est facultatif.

Par défaut, chaque client lui attribue une valeur propre. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. Pour obtenir de plus amples informations sur la définition du nombre maximal de tentatives d'exécution d'une commande, reportez-vous à la documentation client appropriée.

Exemple : Définition du nombre maximal de tentatives d'exécution d'une commande à 2

Faites uniquement deux tentatives pour ré-exécuter le processus de commande planifiée.

```
set maxcmdretries 2
```

Commandes associées

Tableau 443. Commande associée à **SET MAXCMDRETRIES**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

Tableau 443. Commande associée à **SET MAXCMDRETRIES** (suite)

Commande	Description
<u>SET RETRYPERIOD</u>	Indication de la durée s'écoulant entre deux relances par le planificateur client.

SET MAXSCHEDESESSIONS (Définition du nombre maximal de sessions planifiées)

Cette commande permet de définir le nombre de sessions que le serveur peut utiliser pour traiter les opérations planifiées. Elle indique le nombre maximal de sessions planifiées comme pourcentage du nombre total de sessions de serveur disponibles.

La limitation du nombre de sessions permet d'assurer la disponibilité de certaines sessions pour les opérations non planifiées, telles que la sauvegarde ou l'archivage. Vous pouvez augmenter soit le nombre total de sessions (via le paramètre MAXSESSIONS), soit le pourcentage maximal de sessions planifiées. L'augmentation du nombre total de sessions disponibles peut toutefois avoir un impact sur les performances de serveur. L'augmentation du pourcentage maximal de sessions planifiées risque de réduire la disponibilité des sessions pour les opérations non planifiées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set MAXSCHedsessions — *pourcent* ➡

Paramètres

pourcentage (obligatoire)

Indique le pourcentage de sessions de serveur pouvant être utilisées pour les opérations planifiées. Entrez un entier compris entre 0 et 100. Dans le fichier d'options du serveur, le paramètre **MAXSESSIONS** détermine le nombre maximal de sessions de serveur totales disponibles.

Si vous paramétrez le pourcentage maximal de sessions planifiées sur 0, aucun événement planifié ne peut démarrer. Si vous paramétrez le pourcentage maximal de sessions planifiées sur 100, le nombre maximal de sessions planifiées correspond à la valeur de l'option **MAXSESSIONS**.

Conseil : Si le nombre maximal de sessions planifiées ne correspond pas au pourcentage défini dans la commande **SET MAXSCHEDESESSIONS**, exécutez à nouveau la commande **SET MAXSCHEDESESSIONS**. Vérifiez l'option **MAXSESSIONS** et déterminez le nombre indiqué ici. Si le nombre de l'option **MAXSESSIONS** a été modifié et que vous n'avez pas exécuté la commande **SET MAXSCHEDESESSIONS** depuis ce changement, le nombre maximal de sessions peut changer.

Définition d'un maximum de 20 sessions pour les activités planifiées

L'option MAXSESSIONS est définie sur 80. Si vous souhaitez que 20 sessions au maximum soient disponibles pour l'activité planifiée, définissez le pourcentage sur 25.

```
set maxschedsessions 25
```

Commandes associées

Tableau 444. Commandes associées à **SET MAXSCHEDESESSIONS**

Commande	Description
QUERY OPTION	Affichage des informations concernant les options de serveur.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

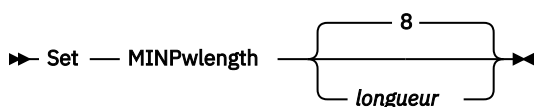
SET MINPWLENGTH (Définition d'une longueur minimale de mot de passe)

Cette commande permet d'indiquer la longueur minimale d'un mot de passe.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

longueur (obligatoire)

Indique la longueur minimale d'un mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 64. La valeur par défaut est de 8.

Exemple : réglage de la longueur minimale du mot de passe

Réglage à 12 du nombre minimal de caractères pour le mot de passe.

```
set minpwlength 12
```

Commandes associées

Tableau 445. Commandes associées à **SET MINPWLENGTH**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET INVALIDPWLIMIT	Définition du nombre de connexions non valides pouvant être tentées avant qu'un noeud soit verrouillé.

SET MONITOREDSEVERGROUP (Définition du groupe de serveurs surveillés)

Cette commande vous permet de définir le groupe de serveurs dont les alertes et les états sont actuellement surveillés. Elle vous permet également de modifier ou de supprimer le groupe de serveurs surveillés.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_groupe

Indique le nom de groupe de serveurs IBM Spectrum Protect contenant tous les serveurs surveillés. Vous pouvez supprimer un nom de groupe de serveurs surveillés en émettant cette même commande sans indiquer de valeur, ou en indiquant une valeur vide (""). Toute surveillance existante des alertes et états de serveurs distants s'arrête.

Définition du nom d'un groupe de serveurs surveillés

Définissez le nom d'un groupe de serveurs surveillés SUBS à l'aide de la commande suivante :

```
set monitoredservergroup subs
```

Suppression du nom d'un groupe de serveurs surveillés

Supprimez le nom du groupe de serveurs surveillés à l'aide de la commande suivante :

```
set monitoredservergroup
```

Commandes associées

Tableau 446. Commandes liées à **SET MONITOREDSEVERGROUP**

Commande	Description
« DEFINE SERVERGROUP (Définition d'un groupe de serveurs) », à la page 340	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
« DEFINE GRPMEMBER (Ajout d'un serveur à un groupe de serveurs) », à la page 248	Définition d'un serveur en tant que membre d'un groupe de serveurs.
« DELETE GRPMEMBER (Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs) », à la page 482	Suppression d'un serveur d'un groupe de serveurs.
« QUERY SERVERGROUP (Analyse d'un groupe de serveurs) », à la page 1037	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur) », à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

Tableau 446. Commandes liées à **SET MONITOREDSEVERGROUP** (suite)

Commande	Description
«SET MONITORINGADMIN (Définition du nom de l'administrateur de la surveillance)», à la page 1286	Définition du nom de l'administrateur de surveillance.

SET MONITORINGADMIN (Définition du nom de l'administrateur de la surveillance)

Cette commande vous permet de définir le nom de l'administrateur de la surveillance pour la connexion aux serveurs du groupe de serveurs surveillés.

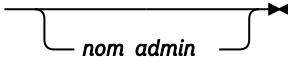
Pour afficher le nom du groupe de serveurs surveillés, émettez la commande **QUERY MONITORSETTINGS**.

Le nom d'administrateur que vous indiquez doit être un nom d'administrateur existant, sinon, la commande échoue.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ Set MONITORINGADMIN 

Paramètres

nom_admin

Indique les noms d'administrateurs. Vous pouvez supprimer des noms en émettant la commande sans indiquer de valeur ou ne indiquant une valeur vide ("").

Définition du nom de l'administrateur de surveillance

Définissez le nom de l'administrateur de surveillance sur MONADMIN à l'aide de la commande suivante :

```
set monitoringadmin monadmin
```

Suppression du nom de l'administrateur de surveillance

Supprimez l'administrateur de surveillance à l'aide de la commande suivante :

```
set monitoringadmin ""
```

Commandes associées

Tableau 447. Commandes liées à **SET MONITORINGADMIN**

Commande	Description
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«SET MONITOREDSEVERGROUP (Définition du groupe de serveurs surveillés)», à la page 1285	Définition du groupe de serveurs surveillés.

SET NODEATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un noeud individuel)

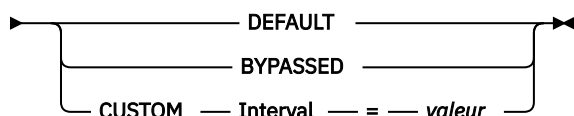
Utilisez cette commande pour adapter le mode d'évaluation à risque à un noeud individuel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles pour le domaine auquel le noeud est affecté, ou des droits de propriétaire sur ce noeud.

Syntaxe

➤ Set NODEATRISKINTERVAL — *nom_noeud* — TYPE — = ➔



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom d'un noeud client que vous souhaitez mettre à jour.

TYPE (obligatoire)

Indique le type d'évaluation à risque. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

DEFAULT

Indique que le noeud est évalué selon l'intervalle qui a été spécifié pour la classification de noeuds par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**. La valeur est celle du système ou des applications, ou encore de la machine virtuelle, et est déterminée par le moniteur d'état.

Par exemple, vous pouvez indiquer TYPE = DEFAULT, ce qui permet au moniteur d'état de poursuivre et de classifier le noeud automatiquement. L'intervalle utilisé correspond alors à celui qui a été défini pour cette classification par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

BYPASSED

Indique que le noeud n'est pas évalué par rapport à un statut à risque par le moniteur d'état. Le statut à risque est également signalé comme désactivé dans le Centre d'opérations.

CUSTOM

Indique que le noeud est évalué selon l'intervalle spécifié, plutôt que celui indiqué par la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

Interval

Indique la durée, en heures, entre les activités de sauvegarde du client avant que le moniteur d'état considère que le client est à risque. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 6 et 8 808. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque TYPE = CUSTOM. Vous ne devez pas spécifier ce paramètre lorsque TYPE = BYPASSED ou TYPE = DEFAULT. La valeur d'intervalle de tous les types de clients est définie sur 24 lors de l'installation du serveur.

Définition du nom de noeud afin d'utiliser un intervalle à risque personnalisé de 90 jours

Définissez l'intervalle à risque pour un noeud appelé *fred* sur 90 jours.

```
set nodeatriskinterval fred type=custom interval=2160
```

Désactivation de l'évaluation de l'intervalle à risque

Désactivez la vérification de l'intervalle à risque pour un noeud appelé *bob*.

```
set nodeatriskinterval bob type=bypassed
```

Commandes associées

Tableau 448. Commandes associées à **set nodeatriskinterval**

Commande	Description
«SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
«SET VMATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un espace fichier de machine virtuel individuel)», à la page 1317	Définition du mode à risque pour un espace fichier de machine virtuelle
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
«QUERY NODE (Recherche de noeuds)», à la page 914	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
«QUERY FILESPACE (Analyse d'un ou plusieurs espaces fichier)», à la page 858	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.

SET PASSEXP (Définition de la date d'expiration du mot de passe)

Cette commande permet de déterminer la date d'expiration des mots de passe des administrateurs et des noeuds client. Vous pouvez soit définir un délai d'expiration de mot de passe commun à tous les administrateurs et noeuds client soit définir de façon sélective des délais d'expiration de mot de passe.

Restriction : La commande **SET PASSEXP** ne s'applique pas aux mots de passe qui s'authentifient auprès d'un serveur d'annuaire LDAP.

Vous pouvez remplacer le paramétrage de la commande **SET PASSEXP** pour un ou plusieurs noeuds en exécutant la commande **REGISTER NODE** ou **UPDATE NODE** avec le paramètre PASSEXP.

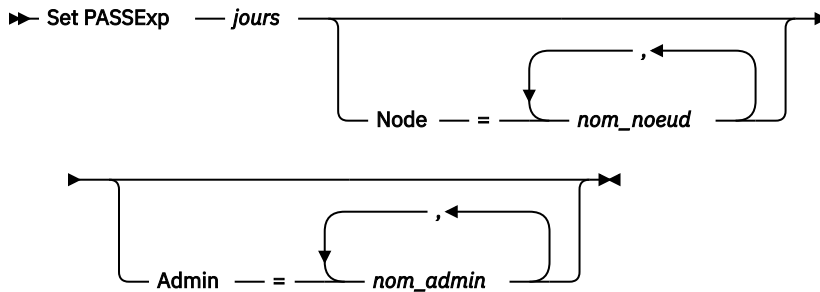
Vous devez définir les paramètres NODE ou ADMIN pour pouvoir modifier le délai d'expiration du mot de passe des noeuds client ou des administrateurs dont les délais d'expiration ont été définis de façon sélective. Si vous ne spécifiez pas le paramètre NODE ou ADMIN, *tous* les mots de passe d'administrateur et de noeud client utiliseront le nouveau délai d'expiration de mot de passe. Si vous définissez une date

d'expiration de mot de passe de manière sélective pour un noeud client ou un administrateur, le mot de passe n'est pas modifié si vous déterminez ultérieurement une date d'expiration pour tous les utilisateurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours pendant lesquels un mot de passe est valide.

Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 9999 si vous ne définissez pas le paramètre NODE ou ADMIN. Si vous indiquez le paramètre NODE ou ADMIN, la valeur peut être comprise entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie qu'aucun délai d'expiration n'est défini pour le mot de passe. Si un mot de passe expire, le serveur demande un nouveau mot de passe lorsque l'administrateur ou le noeud client le contacte.

Node

Indique le nom du noeud pour lequel vous définissez le délai d'expiration du mot de passe. Si vous entrez plusieurs noms de noeud, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Admin

Indique le nom de l'administrateur dont vous souhaitez définir la période de validité du mot de passe. Si vous entrez plusieurs noms d'administrateur, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Ce paramètre est facultatif.

Exemple : Définition du délai d'expiration de mot de passe du noeud client et de l'administrateur

Définissez une période de validité de 45 jours pour les mots de passe du noeud client et de l'administrateur.

```
set passexp 45
```

Exemple : Définition de l'expiration de mot de passe d'un administrateur

Définissez à 120 jours la période de validité du mot de passe de l'administrateur LARRY.

```
set passexp 120 admin=larry
```

Commandes associées

Tableau 449. Commandes associées à **SET PASSEXP**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
RESET PASSEXP	Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe des noeuds ou des administrateurs.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

SET PRODUCTOFFERING (Définition de l'offre de produit sous licence pour votre entreprise)

La commande **SET PRODUCTOFFERING** permet de définir l'offre de produit IBM Spectrum Protect qui est sous licence pour votre entreprise.

La définition est utilisée pour déterminer si des calculs de mesure de capacité de stockage automatique sont requis et mis à la disposition de l'outil IBM License Metric Tool (ILMT) pour être utilisés par ce dernier. Exécutez cette commande uniquement si vous utilisez l'outil ILMT pour déterminer la consommation de licences.

Pour les offres de produit où les calculs de mesure de capacité de stockage automatique sont mis à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisés par ce dernier, le paramètre définit également l'approche de mesure de capacité qui est utilisée pour ces calculs.

Les mêmes informations de capacité de stockage sont mises à la disposition de l'outil ILMT une fois par semaine. Une fois qu'une offre de produit applicable est définie à l'aide de cette commande, IBM Spectrum Protect met le calcul de capacité en cours pour cette offre à la disposition de l'outil ILMT. Une fois le calcul de capacité initial mis à la disposition de l'outil ILMT, IBM Spectrum Protect met la valeur à jour une fois par semaine.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système.

Syntaxe

➡ SET PRODUCTOFFERING — *offre_produit* →

Paramètres

offre_produit (obligatoire)

Spécifie une offre de produit. La longueur maximale de la chaîne de texte est de 255 caractères. Vous avez le choix entre les options suivantes :

ENTry

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Entry. Cette offre de produit utilise une mesure de licence Par serveur géré. Les mesures de capacité pour cette offre de produit ne sont pas applicables.

DATARet

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect for Data Retention. Les mesures de capacité pour cette offre de produit ne sont pas calculées automatiquement ni mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

BASIC

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect. Cette offre de produit utilise une mesure de licence PVU. Les mesures de capacité pour cette offre de produit ne sont pas applicables.

EE

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Extended Edition. Cette offre de produit utilise une mesure de licence PVU. Les mesures de capacité pour cette offre de produit ne sont pas applicables.

SUIte

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITECloud

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite - IBM Cloud Object Storage Option. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITEEntry

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite Entry. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITEArchive

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite - Archive. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITEProtectier

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITEFrontend

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

SUITEENTRYFrontend

Indique que l'offre de produit sous licence dans votre entreprise est IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd. Les mesures de capacité pour cette offre de produit sont calculées automatiquement et mises à la disposition de l'outil ILMT pour être utilisées par ce dernier.

CLEAR

Aucune offre de produit n'est spécifiée.

Exemple : Définition de l'offre produit à IBM Spectrum Protect (BASIC)

```
set productoffering BASIC
```

Commandes associées

Tableau 450. Commandes associées à SET PRODUCTOFFERING

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET QUERYSCHEDPERIOD (Mise en oeuvre de périodes d'exécution des noeuds client en mode d'interrogation)

Cette commande permet de déterminer la fréquence à laquelle les noeuds client contactent le serveur pour exécuter une tâche planifiée en mode de planification des interrogations par le client.

Chaque client peut définir son propre intervalle entre les tentatives au moment où son planificateur est lancé. Cette commande permet de remplacer la valeur indiquée par tous les clients pouvant se connecter au serveur.

Si les noeuds client interrogent plus fréquemment les plannings, ils reçoivent les modifications des plannings plus rapidement. L'augmentation du nombre d'interrogations a cependant pour effet d'augmenter aussi le trafic sur le réseau.

Vous pouvez lancer la commande **QUERY STATUS** pour afficher la valeur d'intervalle de temps entre deux requêtes de planning. A l'installation, IBM Spectrum Protect est configuré de telle sorte que chaque noeud client puisse déterminer sa propre valeur pour ce paramètre.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ Set QUERYSchedperiod 

Paramètres

heures

Indique le nombre maximal d'heures pendant lesquelles le planificateur d'un noeud client attend entre deux tentatives pour contacter le serveur afin d'obtenir un planning. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 9999. Si aucune valeur n'est affectée à ce paramètre, chaque client définit sa propre valeur.

Exemple : Définition de la période d'interrogation pour tous les noeuds client

Faites en sorte que tous les clients utilisent le mode de planification des interrogations de façon à contacter le serveur toutes les 24 heures.

```
set querieschedperiod 24
```

Commandes associées

Tableau 451. Commandes associées à SET QUERYSCHEDPERIOD

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

Tableau 451. Commandes associées à **SET QUERYSCHEDPERIOD** (suite)

Commande	Description
<u>SET SCHEDMODES</u>	Indication du mode de planification central pour le serveur.

SET RANDOMIZE (Attribution aléatoire d'heures de démarrages planifiés)

Cette commande permet de définir les heures de démarrage aléatoires dans la fenêtre de démarrage de chaque planning pour les clients utilisant le mode de planification des interrogations par le client. La fenêtre de démarrage correspond à l'heure de démarrage et à la durée d'initialisation d'un planning. Le mode de planification des interrogations par le client est une technique de communication client/serveur par laquelle le client interroge le serveur pour effectuer des opérations.

A chaque planning correspond l'affichage d'une fenêtre, pendant lequel l'exécution peut exécuté. Pour équilibrer les charges entre le réseau et le serveur, les heures de démarrage des clients peuvent être réparties dans cette fenêtre. Cette commande permet d'indiquer comment répartir les heures de démarrage des clients dans la fenêtre.

La randomisation s'effectue au début, pour permettre de nouvelles tentatives si nécessaire. Lorsque le mode de planification n'est pas défini sur l'interrogation, la randomisation ne s'effectue pas si le premier contact du client avec le serveur se produit après l'heure de démarrage de l'événement.

Vous pouvez lancer la commande **QUERY STATUS** pour afficher la valeur du pourcentage d'ordre aléatoire des plannings. A l'installation, cette valeur est de 25 pour cent.

Attribuez au pourcentage de randomisation une valeur supérieure à 0 afin d'éviter les erreurs de communication, qui risquent de se produire si un nombre important de clients tentent de contacter le serveur simultanément. En cas d'erreur de communication, vous pouvez augmenter le pourcentage de randomisation de façon à répartir les contacts du client, et diminuer ainsi le risque de surcharge ou d'échec de la communication.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set RANDomize — *pourcent* ➡

Paramètres

pourcentage (obligatoire)

Indique le pourcentage de la fenêtre de lancement déterminant l'heure de démarrage de la distribution vers les clients individuels. Entrez un entier compris entre 0 et 50.

La valeur 0 indique qu'aucun ordre aléatoire n'a lieu et que tous les clients exécutent les plannings au début des fenêtres de démarrage.

La valeur 50 indique que des heures de démarrage sont attribuées aux clients, réparties aléatoirement dans la première moitié de chaque fenêtre de lancement.

A l'installation, cette valeur est définie sur 25, indiquant que les premiers 25 pour cent de la fenêtre sont consacrés à la randomisation.

Si vous avez indiqué DURUNITS=INDEFINITE dans la commande **DEFINE SCHEDULE**, le pourcentage est appliqué sur une période de 24 heures. Par exemple, une valeur de 25 pour cent correspondrait à une fenêtre de 6 heures.

Exemple : Définition de l'ordre aléatoire des heures de début planifiées

Définissez l'ordre aléatoire sur 50 pour cent.

```
set randomize 50
```

Commandes associées

Tableau 452. Commandes associées à **SET RANDOMIZE**

Commande	Description
DEFINE SCHEDULE	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET SCHEDMODES	Indication du mode de planification central pour le serveur.

SET REPLRECOVERDAMAGED (Récupération ou non des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication)

Utilisez cette commande pour mettre à jour la récupération des fichiers endommagés de l'ensemble du serveur à partir d'un serveur de réplication cible. Lorsque ce paramètre est activé, vous pouvez configurer le processus de réplication de noeud de manière à détecter les fichiers endommagés sur le serveur de réplication source et à les remplacer depuis le serveur de réplication cible.

Le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** a une incidence sur l'ensemble des processus de récupération de fichiers pour toutes les réplifications de noeuds et d'espaces fichier. La récupération de fichiers n'est possible que si la version 7.1.1, ou ultérieure, du logiciel serveur est installée sur les serveurs de réplication source et cible et que les données du noeud ont été répliquées avant que les fichiers n'aient été endommagés.

Pour afficher le paramètre en cours, utilisez la commande **QUERY STATUS**.

Lorsque vous installez le serveur, le paramétrage par défaut est ON.

Si vous mettez à niveau le serveur et si aucun fichier endommagé n'est détecté, le paramétrage par défaut est ON.

Si vous mettez à niveau le serveur et si des fichiers endommagés sont détectés, le paramètre est désactivé et un message signalant que la restauration des fichiers est désactivée est envoyé. Le paramètre de désactivation empêche le serveur d'analyser les tables de base de données pour les objets endommagés susceptibles d'être restaurés. Le blocage de l'analyse est nécessaire lorsque plusieurs fichiers endommagés sont détectés. Dans ce cas, une analyse est extrêmement longue et doit être planifiée à un moment où les ressources serveur sont peu utilisées. Lorsque vous êtes prêt à lancer l'analyse et à récupérer les fichiers endommagés, exécutez la commande **SET REPLRECOVERDAMAGED** et activez le paramètre. Une fois l'analyse terminée, le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est activé.

Le tableau ci-dessous décrit l'incidence du paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** et d'autres paramètres sur la récupération de fichiers répliqués endommagés.

Tableau 453. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés

Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
OFF	YES, NO ou non définie	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.
OFF	ONLY	YES ou NO	Un message d'erreur s'affiche car les fichiers ne peuvent pas être récupérés lorsque le paramètre système REPLRECOVERDAMAGED a la valeur OFF.
ON	YES	YES ou NO	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	NO	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	ONLY	YES ou NO	Les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible, mais la réplication standard de noeud n'a pas lieu.
ON	Non spécifié	YES	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.

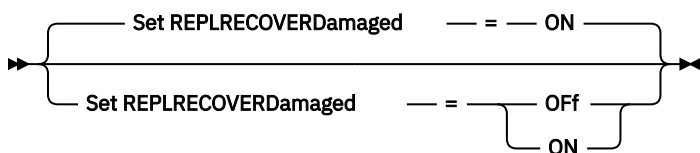
Tableau 453. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés (suite)

Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
ON	Non spécifié	NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ON

Indique que la réplication de noeud est activée pour la récupération de fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible.

OFF

Indique que la réplication de noeud n'est pas activée pour la récupération de fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible.

Exemple : Activation de la récupération de fichiers endommagés

Pour configurer un paramètre système de manière à récupérer les fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible, exécutez la commande suivante :

```
set replrecoverdamaged on
```

Commandes associées

Tableau 454. Commandes associées à SET REPLRECOVERDAMAGED

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.

Tableau 454. Commandes associées à SET REPLRECOVERDAMAGED (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE NODE</u>	Modification des attributs associés à un noeud client.

SET REPLRETENTION (Définition de la période de conservation pour les enregistrements de réplication)

Afin de conserver des informations correctes sur les processus de réplication, vous pouvez utiliser cette commande pour régler la durée pendant laquelle le serveur de réplication source garde les enregistrements dans sa base de données. La commande **SET REPLRETENTION** spécifie la période de conservation des enregistrements de réplication de noeud client dans la base de données du serveur de réplication source. Vous pouvez utiliser les enregistrements de réplication de noeud client pour surveiller les processus en cours d'exécution et terminés.

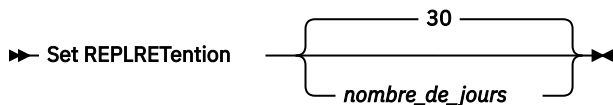
Un enregistrement de réplication est créé lorsque le traitement de la commande **REPLICATE NODE** est démarré. Par défaut, IBM Spectrum Protect conserve les enregistrements de réplication de noeud client pendant 30 jours de calendrier. Un jour calendaire est constitué de 24 heures, de minuit à minuit. Supposons par exemple que la période de conservation soit de deux jours calendaires. Si un processus de réplication se termine à 23 h le jour n , un enregistrement de ce processus est conservé pendant 25 heures, jusqu'à minuit le jour $n+1$. Pour afficher la durée de conservation pour les enregistrements de réplication, exécutez la commande **QUERY STATUS** sur le serveur de réplication source.

Lancez la commande **SET REPLRETENTION** sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nombre_de_jours (obligatoire)

Le nombre de jours pendant lesquels le serveur de réplication source conserve les enregistrements de réplication. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 30.

Exemple : Définition du délai de conservation des enregistrements de réplication de noeud client

Vous souhaitez conserver les enregistrements de réplication de noeud client pendant 10 jours.

```
set replretention 10
```

Commandes associées

Tableau 455. Commandes associées à SET REPLRETENTION

Commande	Description
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET REPLSERVER (Définition du serveur de réplication cible)

Cette commande permet de définir le nom d'un serveur de réplication cible. Vous pouvez également utiliser cette commande pour modifier ou supprimer un serveur de réplication cible.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Pour afficher le nom d'un serveur de réplication cible, lancez la commande **QUERY STATUS** sur un serveur de réplication source.

Important :

- Le nom de serveur que vous spécifiez avec cette commande doit correspondre au nom d'une définition de serveur existant. Il doit également s'agir du nom du serveur à utiliser comme serveur de réplication cible. Si le nom de serveur spécifié par cette commande ne correspond pas au nom de serveur d'une définition de serveur existant, la commande échoue.
- Prenez des précautions lorsque vous modifiez ou supprimez un serveur de réplication cible. Si vous modifiez un serveur de réplication cible, les données de noeud client répliquées sont envoyées à un autre serveur de réplication cible. Si vous supprimez un serveur de réplication cible, les données de noeud client ne sont pas répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set REPLSERVER { *nom_serveur_cible* }

Paramètres

nom_serveur_cible

Spécifie le nom du serveur de réplication cible. Le nom que vous spécifiez doit correspondre au nom d'un serveur existant. La longueur maximale d'un nom est de 64 caractères.

Pour supprimer un serveur de réplication cible, lancez la commande sans spécifier de valeur.

Remarque : Si vous ne souhaitez pas poursuivre la réplication des données, vous pouvez supprimer la configuration de réplication de noeud une fois que vous avez supprimé le serveur de réplication cible.

Exemple : Définition d'un serveur de réplication cible

Le nom du serveur que vous souhaitez définir comme serveur de réplication cible est SERVER1.

```
set replserver server1
```

Commandes associées

Tableau 456. Commandes associées à SET REPLSERVER

Commande	Description
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
UPDATE SERVER	Mise à jour des informations sur un serveur.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
REMOVE REPLSERVER	Suppression d'un serveur de la réplication.

SET RETRYPERIOD (Définition du délai entre deux tentatives de relance)

Cette commande permet de définir le délai d'attente en minutes du planificateur d'un noeud client, avant d'effectuer de nouvelles tentatives pour contacter à nouveau le serveur ou pour réexécuter une commande programmée qui a échoué.

Chaque client peut définir son propre intervalle entre les tentatives au moment où son planificateur est lancé. Cette commande permet de remplacer les valeurs indiquées par tous les clients pouvant se connecter au serveur.

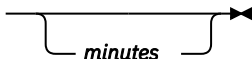
Elle est utilisée avec la commande **SET MAXCMDRETRIES** pour réguler le délai d'attente et le nombre de tentatives pour exécuter une commande ayant échoué.

Vous pouvez exécuter la commande **QUERY STATUS** pour afficher la valeur du délai entre deux tentatives. A l'installation, IBM Spectrum Protect autorise chaque client à déterminer son propre intervalle entre deux tentatives.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set RETRYPeriod  *minutes*

Paramètres

minutes

Indique le délai d'attente en minutes du planificateur d'un noeud client, avant d'effectuer de nouvelles tentatives pour contacter à nouveau le serveur ou pour réexécuter une commande programmée qui a échoué. Définissez l'intervalle entre deux tentatives de relance façon à ce que plusieurs tentatives soient possibles dans une fenêtre de démarrage. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 9999.

Exemple : Définition d'un délai de quinze minutes entre les tentatives

Définissez le planificateur client de manière à ce qu'il retente de contacter le serveur ou de traiter les commandes planifiées toutes les quinze minutes.

```
set retryperiod 15
```

Commandes associées

Tableau 457. Commandes associées à **SET RETRYPERIOD**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET MAXCMDRETRIES	Indique le nombre maximal de nouvelles tentatives après une tentative infructueuse d'exécuter une commande planifiée.

SET SCHEDMODES (Sélection d'un mode de planning centralisé)

Cette commande permet de définir la façon dont les clients et le serveur communiquent pour lancer un travail planifié. Chaque client doit être configuré de manière à sélectionner le mode de planning approprié.

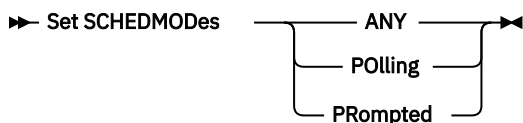
Utilisez cette commande avec **SET RETRYPERIOD** pour déterminer le nombre de nouvelles tentatives autorisées lorsqu'une commande échoue et le délai entre ces tentatives.

Vous pouvez exécuter la commande **QUERY STATUS** pour connaître le mode de planning pris en charge. Lors de l'installation, la valeur par défaut est ANY.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ANY

Indique que les clients peuvent s'exécuter en mode d'interrogation par le client ou d'appel par le serveur.

POLLing

Indique que seul le mode d'interrogation par le client peut être utilisé. Les noeuds client interrogent le serveur à intervalles définis en vue de l'exécution des travaux planifiés.

PRompted

Indique que seul le mode d'appel par le serveur peut être utilisé. Ce mode n'est disponible que pour les clients communiquant via TCP/IP. Les noeuds client attendent que le serveur les contacte lorsque des travaux planifiés doivent être exécutés et qu'une session est disponible.

Exemple : Restriction des opérations planifiées vers des clients par appel sélectif

Les clients peuvent s'exécuter à la fois par le serveur et par appel sélectif. Vous souhaitez limiter provisoirement les opérations planifiées aux clients utilisant le mode d'interrogation. Si vous activez le mode du planificateur POLLING, le serveur cesse de contacter les clients pour l'exécution des commandes planifiées. Par conséquent, tout planificateur client utilisant le mode d'appel par le serveur est mis en attente jusqu'à ce que le mode de planning soit à nouveau défini sur ANY ou PROMPTED.

```
set schedmodes polling
```

Commandes associées

Tableau 458. Commandes associées à **SET SCHEDMODES**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET RETRYPERIOD	Indication de la durée s'écoulant entre deux relances par le planificateur client.

SET SCRATCHPADRETENTION (Définition de la durée de conservation de la mémoire auxiliaire)

Cette commande permet de définir la durée pendant laquelle les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➡ SET SCRATCHPADRETENTION — *jours* ➡

Paramètres

jours (obligatoire)

Indique le nombre de jours pendant lesquels une entrée de la mémoire auxiliaire est conservée après sa dernière mise à jour. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 9 999.

Exemple : Conservation des entrées de la mémoire auxiliaire pendant 367 jours après leur mise à jour

```
set scratchpadretention 367
```

Commandes associées

Tableau 459. Commandes associées à **SET SCRATCHPADRETENTION**

Commande	Description
DEFINE SCRATCHPADENTRY	Création d'une ligne de données dans la mémoire auxiliaire.
DELETE SCRATCHPADENTRY	Suppression d'une ligne de données de la mémoire auxiliaire.

Tableau 459. Commandes associées à **SET SCRATCHPADRETENTION** (suite)

Commande	Description
QUERY SCRATCHPADENTRY	Affichage des informations contenues dans la mémoire auxiliaire.
UPDATE SCRATCHPADENTRY	Mise à jour des données contenues sur une ligne de la mémoire auxiliaire.

SET SECURITYNOTIF (Activer et désactiver les notifications de sécurité)

Utilisez cette commande pour activer ou désactiver les notifications de sécurité relatives aux potentielles attaques malveillantes.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➔ Set SECURITYNotif 

Paramètres

ON

Indique que les notifications de sécurité sont activées. Il s'agit de la valeur par défaut.

Off

Indique que les notifications de sécurité sont désactivées.



Avertissement : Pour faciliter la détection des attaques malveillantes et éviter une potentielle perte de données, il est recommandé de garder les notifications de sécurité activées.

Désactivation des notifications de sécurité

Désactivez les notifications de sécurité avec la commande suivante :

```
set securitynotif off
```

Commandes associées

Tableau 460. Commandes associées à **SET SECURITYNOTIF**

Commande	Description
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

SET SERVERHLADDRESS (Définition de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur)

Cette commande permet de définir l'adresse de niveau supérieur (IP) d'un serveur. IBM Spectrum Protect utilise l'adresse lorsque vous exécutez une commande **DEFINE SERVER** avec CROSSDEFINE=YES. Vous

devez utiliser la commande **SET SERVERHLADDRESS** pour tous les déploiements automatiques de clients.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe

➤ Set SERVERHladdress — *adresse_IP* ➤

Paramètres

adresse_IP (obligatoire)

Indique une adresse de niveau supérieur de serveur sous la forme d'un nom numérique avec point décimal ou sous la forme d'un nom d'hôte. Si un nom d'hôte est spécifié, il est nécessaire d'utiliser un serveur capable résoudre ce nom sous la forme d'un nombre avec point décimal.

Exemple : Définition de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur

Définissez l'adresse de niveau supérieur de HQ_SERVER to 9.230.99.66.

```
set serverhladdress 9.230.99.66
```

Commandes associées

Tableau 461. Commande associée à **SET SERVERHLADDRESS**

Commande	Description
SET CROSSDEFINE	Indique s'il faut spécifier une définition croisée des serveurs.
SET SERVERLLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur.
SET SERVERPASSWORD	Indication du mot de passe de serveur.

SET SERVERLLADDRESS (Définition de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur)

Cette commande permet de définir l'adresse de niveau inférieur d'un serveur. IBM Spectrum Protect utilise l'adresse lorsque vous exécutez une commande **DEFINE SERVER** avec CROSSDEFINE=YES.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set SERVERLladdress — *port_TCP* ➤

Paramètres

port_tcp (obligatoire)

Désigne l'adresse de niveau inférieur du serveur. Cette adresse est généralement identique à l'option TCPPORT contenue dans le fichier d'options serveur du serveur.

Exemple : Définition de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur

Définissez l'adresse de niveau inférieur de HQ_SERVER to 1500.

```
set serverlladdress 1500
```

Commandes associées

Tableau 462. Commande associée à **SET SERVERLLADDRESS**

Commande	Description
SET CROSSDEFINE	Indique s'il faut spécifier une définition croisée des serveurs.
SET SERVERHLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur.
SET SERVERPASSWORD	Indication du mot de passe de serveur.

SET SERVERNAME (Spécification d'un nom de serveur)

Cette commande permet de modifier le nom du serveur. Lorsque vous installez IBM Spectrum Protect Server, le nom est défini sur SERVER1 au cours de ce processus.

Utilisez la commande **QUERY STATUS** pour afficher le nom du serveur.

Si vous migrez à partir de ADSM vers IBM Spectrum Protect, le nom est défini sur ADSM ou sur le dernier nom indiqué pour ADSM à l'aide de la commande **SET SERVERNAME**.

Important :

- Si une opération de volume virtuel est exécutée sur un serveur source et que vous modifiez son nom, la capacité du serveur source à accéder et à gérer les données stockées sur le serveur cible correspondant peut être compromise.
- Pour éviter les incidents relatifs à la propriété de volume, ne modifiez pas le nom d'un serveur si c'est un client de bibliothèque.

Lorsque vous modifiez le nom d'un serveur, respectez les restrictions suivantes :

- Les clients Windows utilisent le nom du serveur pour identifier les mots de passe associés aux serveurs. Si vous modifiez le nom du serveur après la connexion des clients, ces derniers sont obligés d'entrer à nouveau leur mot de passe.
- Vous devez donner des noms uniques aux serveurs communiquant les uns avec les autres. Si, sur votre réseau, les clients se connectent à plusieurs serveurs, il est préférable que tous les serveurs aient un nom unique.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

►► Set SERVername — nom_serveur ◄◄

Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Indique le nouveau nom du serveur. Ce nom doit être unique sur un réseau de serveur pour la consignation des événements d'entreprise, la configuration d'entreprise, le routage des commandes ou les volumes virtuels. Ce nom ne doit pas comporter plus de 64 caractères.

Exemple : Dénomination du serveur

Nommez le serveur WELLS_DESIGN_DEPT.

```
set servername wells_design_dept
```

Commandes associées

Tableau 463. Commande associée à **SET SERVERNAME**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET SERVERPASSWORD (Définition du mot de passe du serveur)

Cette commande permet de définir le mot de passe pour que la communication entre les serveurs prenne en charge l'administration d'entreprise ainsi que la consignation et le contrôle des événements.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➡ Set SERVERPAssword — *mot_de_passe* ➡

Paramètres

mot_de_passe (obligatoire)

Indique un mot de passe pour le serveur. Les autres serveurs doivent avoir le même mot de passe dans leurs définitions de ce serveur. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

Exemple : définition du mot de passe d'un serveur

Définir le mot de passe pour HQ_SERVER sur agave234.

```
set serverpassword agave234
```

Commandes associées

Tableau 464. Commande associée à **SET SERVERPASSWORD**

Commande	Description
SET CROSSDEFINE	Indique s'il faut spécifier une définition croisée des serveurs.
SET SERVERHLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau supérieur d'un serveur.
SET SERVERLLADDRESS	Indication de l'adresse de niveau inférieur d'un serveur.

SET SPREPLRULEDEFAULT (Définition de la règle de réplication de serveur pour les données gérées par HSM)

Cette commande permet de définir la règle de réplication de serveur pour les données gérées par HSM.

Restriction : La règle de réplication que vous définissez à l'aide de cette commande s'applique uniquement si les règles d'espace fichier et de noeud client des données gérées par HSM sont définies sur DEFAULT.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

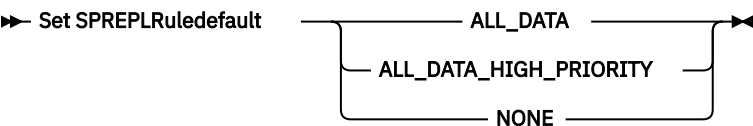
Vous pouvez spécifier une règle de réplication de priorité normale ou une règle de réplication de priorité élevée. Dans un processus de reproduction incluant des données de priorité normale et de priorité élevée, les données de priorité élevée sont reproduites en premier. Avant de spécifier une règle, pensez à l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient reproduites.

Par exemple, supposons que vos noeuds client contiennent des données gérées par HSM et des données de sauvegarde. La réplication des données gérées par HSM est d'une priorité plus élevée que les données de sauvegarde. Pour rendre prioritaires les données gérées par HSM, lancez la commande **SET SPREPLRULEDEFAULT** et spécifiez la règle de réplication ALL_DATA_HIGH_PRIORITY. Pour donner la priorité aux données de sauvegarde, exécutez la commande **SET BKREPLRULEDEFAULT** et indiquez la règle de reproduction ALL_DATA pour les données de sauvegarde. La règle ALL_DATA réplique les données de sauvegarde avec une priorité normale.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ALL_DATA

Réplique les données gérées par HSM avec une priorité normale.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données gérées par HSM avec une priorité élevée.

NONE

Les données gérées par HSM ne sont pas répliquées.

Exemple : Définition de la règle de réplication de serveur pour les données gérées par HSM

Définissez la règle par défaut pour les données gérées par HSM sur la réplication avec une priorité élevée.

```
set spreplruledefault
toutes_données_priorité_élevée
```

Commandes associées

Tableau 465. Commandes associées à SET BKREPLRULEDEFAULT

Commande	Description
<u>QUERY FILESPACE</u>	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.

Tableau 465. Commandes associées à SET BKREPLRULEDEFAULT (suite)

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET ARREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données d'archivage.
SET BKREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données de sauvegarde.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)

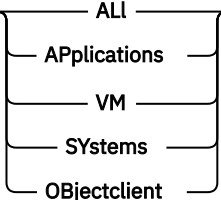
Cette commande vous permet d'ajuster l'intervalle d'activité de sauvegarde utilisé lorsque le moniteur évalue si les clients sont à risque.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

```

➤ Set STATUSATRISKINTERVAL — TYPE — = —  Interval — = — valeur ➤

```

Paramètres

TYPE (obligatoire)

Indique le type de client devant être évalué. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

ALL

Indiquez ce paramètre pour tous les types de clients.

Applications

Indiquez ce paramètre pour les types de clients d'application uniquement.

VM

Indiquez ce paramètre pour les types de clients de système virtuel.

Systems

Indiquez ce paramètre pour les types de clients de systèmes.

Objectclient

Spécifiez cette valeur pour les clients d'objets.

Interval (obligatoire)

Indique la durée, en heures, entre les activités de sauvegarde du client avant que le moniteur d'état considère que le client est à risque. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 6 et 8 808. La valeur d'intervalle de tous les types de client est définie sur 24 lors de l'installation du serveur.

Définition des systèmes pour l'utilisation d'un intervalle à risque de deux semaines

Définissez la vérification de l'intervalle à risque pour les types de client système sur 2 semaines.

```
set statusriskinterval type=systems interval=336
```

Commandes associées

Tableau 466. Commandes associées à **SET STATUSATRISKINTERVAL**

Commande	Description
«DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
«DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
«UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

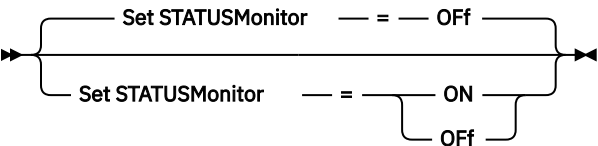
SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)

Cette commande permet d'activer ou de désactiver la surveillance du statut. La première activation permet également de définir les valeurs de seuil par défaut, et allonge la période de conservation des enregistrements d'événements à 14 jours au minimum.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

ON

Indique que la surveillance du statut est désactivée. La première fois que vous définissez la surveillance du statut sur ON, toutes les valeurs de seuil par défaut spécifiées dans les commandes **DEFINE STATUSTHRESHOLD** et **UPDATE STATUSTHRESHOLD** sont définies. Cette opération définit également la valeur de conservation des enregistrements d'événements à 14 jours au minimum. Par exemple, quand vous activez la surveillance du statut, les valeurs par défaut pour l'utilisation du pool de stockage principal sont définies automatiquement de sorte qu'un avertissement s'affiche lorsque la valeur de seuil atteint 80 %, et qu'une erreur s'affiche lorsque le seuil atteint une utilisation de 90 %.

OFF

Indique que la surveillance d'état est désactivée. Off est la valeur par défaut.

Activation de la surveillance du statut

Définissez la surveillance du statut sur ON pour activer la surveillance du statut.

```
set statusmonitor on
```

Commandes associées

Tableau 467. Commandes associées à **SET STATUSMONITOR**

Commande	Description
«DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
«DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

Tableau 467. Commandes associées à **SET STATUSMONITOR** (suite)

Commande	Description
« QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
« SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
« UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)

Cette commande permet d'indiquer le nombre de minutes entre les requêtes de surveillance du statut sur le serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ Set STATUSREFreshinterval — *minutes* ➤

Paramètres

minutes (obligatoire)

Indique le nombre approximatif de minutes entre les requêtes de surveillance du statut sur le serveur. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 2440. La valeur par défaut est 5.

Restrictions :

- Dans un environnement de stockage qui est surveillé par le Centre d'opérations, définissez le même intervalle d'actualisation sur le concentrateur et sur les serveurs satellite. Si vous utilisez des intervalles différents, le Centre d'opérations peut afficher des informations inexactes pour ces serveurs.
- Les intervalles d'actualisation courts utilisent davantage d'espace dans la base de données du serveur et peuvent nécessiter davantage de ressources en termes de processeurs et de disques. Par exemple, en réduisant de moitié l'intervalle, vous doublez l'espace nécessaire pour le journal d'archivage et la base de données. Les longs intervalles réduisent l'actualisation des données du Centre d'opérations mais sont plus adaptés à une configuration de réseau à forte latence.
- Un intervalle d'actualisation de l'état inférieur à 5 minutes peut entraîner les problèmes suivants :
 - Les données du Centre d'opérations, qui sont censées être actualisées après l'intervalle défini, le sont en fait plus tard.

- Les données du Centre d'opérations, qui sont censées être actualisées presque immédiatement après une modification de l'environnement de stockage, sont également mises à jour avec un délai plus long.

Définition de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut

Définissez un intervalle d'interrogation de l'état du serveur de 6 minutes à l'aide de la commande suivante :

```
set statusrefreshinterval 6
```

Commandes associées

Tableau 468. Commandes associées à **SET STATUSREFRESHINTERVAL**

Commande	Description
« DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
« DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
« QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
« SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
« UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

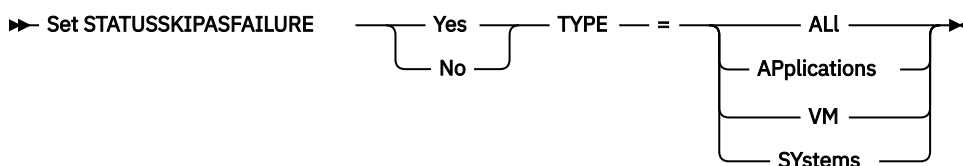
SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)

Cette commande permet au moniteur d'état de considérer les clients comme étant à risque lors de l'évaluation du statut de chaque client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

State (obligatoire)

Indique s'il convient d'activer la vérification pour les fichiers ignorés lors de la dernière sauvegarde. Cette vérification signifie que le client est à risque si des fichiers ont été ignorés. Les données client ignorées ou non sauvegardées correctement sont considérées comme étant à risque.

Yes

Indique que le serveur évalue si un client est à risque.

No

Indique que le serveur n'évalue pas si un client est à risque.

TYPE (obligatoire)

Indique le type de client devant être évalué. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

ALL

Indiquez ce paramètre pour tous les types de clients.

Applications

Indiquez ce paramètre pour les types de clients d'application uniquement.

VM

Indiquez ce paramètre pour les types de clients de système virtuel.

Systems

Indiquez ce paramètre pour les types de clients de systèmes.

Objectclient

Spécifiez cette valeur pour les clients d'objets.

Désactivation de l'évaluation "à risque" pour les types de clients de systèmes virtuels

Désactivez l'évaluation "à risque" pour les types de clients de systèmes virtuels en exécutant la commande suivante :

```
set statusskipasfailure off type=vm
```

Commandes associées

Tableau 469. Commandes associées à **SET STATUSSKIPASFAILURE**

Commande	Description
« DEFINE STATUSTHRESHOLD (Définition d'un seuil de surveillance du statut) », à la page 344	Définition d'un seuil de surveillance du statut.
« DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut) », à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
« QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance) », à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

Tableau 469. Commandes associées à **SET STATUSSKIPASFAILURE** (suite)

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
« SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
« UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

SET SUBFILE (Sauvegarde des sous-fichiers sur les noeuds client)

Cette commande permet de configurer le serveur de sorte que les clients puissent sauvegarder les sous-fichiers. Sur le poste de travail client, les options SUBFILECACHEPATH et SUBFILECACHESIZE doivent être spécifiées dans le fichier des options du client (dsm.opt). Si vous utilisez un client Windows, vous devez également spécifier l'option SUBFILEBACKUP.

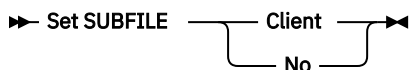
Dans le cadre des sauvegardes de sous-fichiers, lorsqu'un fichier client a été sauvegardé précédemment, toutes les sauvegardes suivantes s'appliquent généralement à la partie (sous-fichier) du fichier client qui a été modifiée, plutôt qu'au fichier entier.

La commande **QUERY STATUS** permet de déterminer si des sous-fichiers peuvent être sauvegardés par le serveur qui exécute cette commande.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

Client

Indique que le noeud client peut déterminer si la sauvegarde des sous-fichiers peut être utilisée.

No

Indique que les sauvegardes de sous-fichiers ne doivent pas être utilisées. Lors de l'installation, cette valeur est No.

Exemple : Définition d'une sauvegarde de sous-fichiers pour les noeuds client

Autorisez le noeud client à sauvegarder les sous-fichiers sur le serveur.

```
set subfile client
```

Commandes associées

Tableau 470. Commande associée à **SET SUBFILE**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

SET SUMMARYRETENTION (Définition du nombre de jours de conservation des données dans une table récapitulative des activités)

Cette commande permet d'indiquer le nombre de jours pendant lesquels les informations doivent être conservées dans la table de résumé d'activités SQL.

La table de résumé d'activités SQL contient des statistiques sur toutes les sessions client et processus du serveur. Pour obtenir une description des informations contenues dans la table de résumé des activités SQL, exécutez la commande suivante :

```
select colname, remarks from columns where tabname='SUMMARY'
```

Exécutez la commande **QUERY STATUS** pour afficher le nombre de jours pendant lesquels les informations sont conservées. A l'installation, IBM Spectrum Protect autorise chaque serveur à déterminer le nombre de jours pendant lesquels il conservera les informations dans la table de résumé des activités SQL.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➡ Set SUMmaryretention 

Paramètres

jours

Indique le nombre de jours pendant lesquels les informations doivent être conservées dans la table de résumé d'activités. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie que les informations de la table de résumé d'activités ne seront pas conservées. Avec la valeur 1, le résumé d'activités est conservé pour la journée en cours.

Exemple : Spécification du nombre de jours de conservation des informations dans la table récapitulative des activités SQL

Définissez le serveur de manière à ce que les informations de la table récapitulative des activités soient conservées pendant 15 jours.

```
set summaryretention 15
```

Commandes associées

Tableau 471. Commandes associées à **SET SUMMARYRETENTION**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
SET ACTLOGRETENTION	Indication du nombre de jours pendant lequel les registres du journal sont conservés dans le journal des activités.
QUERY ACTLOG	Affichage des messages depuis le journal d'activité du serveur.
SELECT	Autorisation des requêtes personnalisées de la base de données IBM Spectrum Protect.

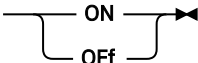
SET TAPEALERTMSG (Activation ou désactivation des messages d'alerte relatifs aux bandes)

Cette commande permet de faire en sorte que le serveur IBM Spectrum Protect consigne les informations de diagnostic provenant des bibliothèques ou des unités. A l'installation, cette valeur est réglée sur OFF. Lorsqu'elle est réglée sur ON, le serveur peut récupérer les informations de diagnostic à partir d'une unité de bande ou de bibliothèque et les afficher à l'aide de messages ANR. Lorsqu'elle est réglée sur OFF, le serveur n'émet pas de requête à destination d'une unité pour récupérer ces informations.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➤ Set TAPEAlertmsg 

Paramètres

ON

Indique que les informations de diagnostic seront rapportées au serveur.

OFF

Indique que les informations de diagnostic ne seront pas rapportées au serveur.

Exemple : Activation des messages d'alerte de bande

Activez la réception des messages d'information de diagnostic sur le serveur.

```
set tapealertmsg on
```

Commandes associées

Tableau 472. Commande associée à **SET TAPEALERTMSG**

Commande	Description
QUERY TAPEALERTMSG	Indication qu'un serveur consigne des informations de diagnostic matériel.

SET TOCLOADRETENTION (Définition du délai de conservation du chargement des tables des matières)

Cette commande permet de définir la durée approximative, en minutes, pendant laquelle les données des tables des matières non référencées resteront chargées dans la base de données du serveur.

Au cours des opérations de sauvegarde des systèmes de fichiers NAS contrôlées par NDMP, le serveur peut collecter des informations sur les fichiers et les répertoires de l'image et stocker ces informations dans une table des matières au sein d'un pool de stockage. L'interface graphique (GUI) d'client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect peut être utilisée pour examiner les fichiers et les répertoires d'une ou de plusieurs images du système de fichiers en affichant des entrées des données de la table des matières. Le serveur charge les données de table des matières requises dans une table de base de données temporaire.

Une fois les données chargées, l'utilisateur peut sélectionner les fichiers et répertoires à restaurer. Cette table de base de données étant temporaire, les données qu'elle contient ne restent chargées que pendant une durée déterminée après la dernière référence à ces données. A l'installation, cette valeur est définie à 120 minutes. La commande **QUERY STATUS** permet de connaître la durée de conservation du chargement des tables des matières.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

➡ Set TOCLOADRetention — minutes ➡

Paramètres

minutes (obligatoire)

Définit la durée approximative, en minutes, pendant laquelle des données de table des matières non référencées sont conservées dans la base de données. Entrez un nombre entier compris entre 30 et 1000.

Exemple : Définition de la durée de conservation du chargement pour la table des matières

Utilisez la commande **SET TOCLOADRETENTION** pour indiquer que des données de table des matières non référencées doivent être conservées dans la base de données pendant 45 minutes.

```
set tocloadretention 45
```

Commandes associées

Tableau 473. Commandes associées à **SET TOCLOADRETENTION**

Commande	Description
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.

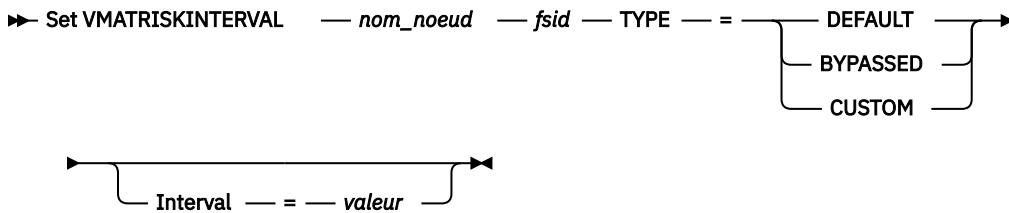
SET VMATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un espace fichier de machine virtuel individuel)

Utilisez cette commande pour adapter le mode d'évaluation à risque à un espace fichier individuel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles pour le domaine auquel le noeud est affecté, ou des droits de propriétaire sur ce noeud.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Indique le nom d'un noeud client, propriétaire de l'espace fichier de machine virtuelle, que vous souhaitez mettre à jour.

fsid (obligatoire)

Indique l'identificateur de l'espace fichier du noeud client que vous souhaitez mettre à jour.

TYPE (obligatoire)

Indique le mode d'évaluation à risque que le moniteur d'état doit utiliser lorsqu'il évalue la classification à risque de l'espace fichier de machine virtuelle des noeuds spécifiés. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

DEFAULT

Indique que l'espace fichier de machine virtuelle est évalué selon l'intervalle qui a été spécifié pour la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

BYPASSED

Indique que l'espace fichier n'est pas évalué par rapport à un statut à risque par le moniteur d'état. Le statut à risque est également signalé comme désactivé dans le Centre d'opérations.

CUSTOM

Indique que l'espace fichier de machine virtuelle est évalué selon l'intervalle spécifié, plutôt que celui indiqué pour la commande **SET STATUSATRISKINTERVAL**.

Interval

Indique la durée, en heures, entre les activités de sauvegarde du client avant que le moniteur d'état considère que le client est à risque. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 6 et 8 808. Vous devez indiquer ce paramètre lorsque TYPE = CUSTOM. Vous ne devez pas spécifier ce paramètre lorsque TYPE = BYPASSED ou TYPE = DEFAULT. La valeur d'intervalle de tous les types de clients est définie sur 24 lors de l'installation du serveur.

Définition du nom de noeud afin d'utiliser un intervalle à risque personnalisé de 90 jours

Définissez l'intervalle à risque pour un noeud appelé *charlievm* (ID d'espace fichier 50) sur le noeud de centre de données appelé *alice* afin d'utiliser un intervalle à risque de 90 jours. Vous pouvez exécuter la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer l'ID d'espace fichier de la machine virtuelle.

```
set vmatriskinterval alice 50 type=custom interval=2160
```

Désactivation de l'évaluation de l'intervalle à risque

Excluez la machine virtuelle appelée *davevm* (ID d'espace fichier 213) sur le noeud du centre de données appelé *erin* de l'évaluation de l'intervalle à risque. Vous pouvez exécuter la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer l'ID d'espace fichier de la machine virtuelle appelée *davevm*. Définissez alors la vérification de l'intervalle à risque de la machine virtuelle comme désactivée.

```
set vmatriskinterval erin 213 type=bypassed
```

Commandes associées

Tableau 474. Commandes associées à **set vmatriskinterval**

Commande	Description
«SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
«SET NODEATRISKINTERVAL (Indique un mode à risque pour un noeud individuel)», à la page 1287	Définition du mode et de l'intervalle à risque pour un noeud
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
«SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
«SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
«SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
«QUERY NODE (Recherche de noeuds)», à la page 914	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
«QUERY FILESPACE (Analyse d'un ou plusieurs espaces fichier)», à la page 858	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.

SETOPT (Option du serveur pour une mise à jour dynamique)

Vous pouvez utiliser la commande **SETOPT** pour mettre à jour la plupart des options de serveur de manière dynamique sans arrêter et redémarrer le serveur. Pour l'option DBDIAGLOGSIZE, vous devez arrêter et démarrer le serveur. Si elle se trouve dans une macro ou dans un script, la commande SETOPT ne peut pas être annulée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ SETOPT — *nom_option* — *valeur_option* ➤

Paramètres

nom_option (obligatoire)

Précise la chaîne d'informations identifiant l'option du serveur à mettre à jour. La longueur maximale de la chaîne de texte est de 255 caractères. Vous avez le choix entre les options suivantes :

ADMINCOMMTIMEOUT
ADMINIDLETIMEOUT
ALLOWDESAUTH
ALLOWREORGINDEX
ALLOWREORGTABLE
ARCHLOGCOMPRESS
BACKUPINITIATIONROOT
CHECKTAPEPOS
CLIENTDEDUPTXNlimit
CLIENTDEPLOYCATALOGURL
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG
COMMTIMEOUT
DBDIAGLOGSIZE
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD
DEDUPTIER2FILESIZE
DEDUPTIER3FILESIZE
DEDUPREQUIRESBACKUP
DNSLOOKUP
EXPINTERVAL
EXPQUIET
FSUSEDTHRESHOLD
IDLETIMEOUT
LDAPCACHEDURATION
MAXSESSIONS
MOVEBatchsize
MOVESizethresh
NDMPPREFDATAINTERFACE
NUMOPENVOLsallowed
RECLAIMDELAY
RECLAIMPERIOD
REORGBEGINTime
REORGDuration
RESOURCETimeout
RESTOREINTERVAL
RETENTIONEXTENSION
SANDISCOVERY
SANREFRESHTIME
SERVERDEDUPTXNlimit
SHREDding
THROUGHPUTDatathreshold
THROUGHPUTTimethreshold
TXNGroupmax

valeur_option (obligatoire)

Indique la valeur affectée à l'option du serveur.

Exemple : Définition du nombre maximal de sessions client

Mettez à jour l'option du serveur correspondant au nombre maximal de sessions client en lui affectant la valeur 40.

```
setopt maxsessions 40
```

Commandes associées

Tableau 475. Commandes associées à SETOPT

Commande	Description
QUERY OPTION	Affichage des informations concernant les options de serveur.
QUERY SYSTEM	Affichage des détails sur le système de serveur IBM Spectrum Protect.

SHRED DATA (vidage de données)

Utilisez cette commande pour lancer manuellement le processus de vidage des données sensibles. le vidage manuel n'est possible que si le vidage automatique est désactivé.

Vous pouvez contrôler le traitement de vidage automatique à l'aide de l'option du serveur SHREDDING.

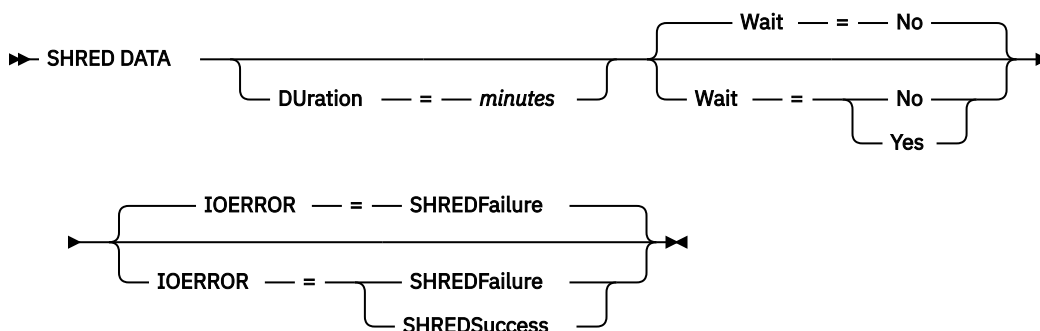
Cette commande génère un processus d'arrière-plan qui peut être annulé à l'aide de la commande **CANCEL PROCESS**. Pour afficher des informations sur les processus d'arrière-plan, utilisez la commande **QUERY PROCESS**.

Si des données provenant d'un pool de stockage qui applique le vidage sont supprimées pendant l'exécution d'un processus de vidage manuel, elles seront ajoutées au processus en cours.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système.

Syntaxe



Paramètres

DURATION

Spécifie le nombre maximum de minutes de la durée d'exécution d'un processus de vidage avant qu'il ne soit automatiquement annulé. A l'expiration du nombre de minutes spécifié, le serveur annule le processus de vidage. Dès que le processus reconnaît l'annulation, il se termine. C'est la raison pour laquelle le processus peut durer plus longtemps que la valeur spécifiée par ce paramètre. Vous

pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 9999. Ce paramètre est facultatif. S'il n'est pas spécifié, le serveur s'arrêtera une fois que toutes les données sensibles auront été détruites.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs possibles sont :

No

Le serveur traite la commande en arrière-plan. Vous pouvez ainsi exécuter d'autres tâches simultanément. Les messages créés à partir du processus d'arrière-plan s'affichent soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, soit les deux, selon l'endroit où les messages sont stockés. Pour annuler un processus d'arrière-plan, lancez la commande **CANCEL PROCESS**. Si vous annulez ce processus, certains fichiers peuvent déjà avoir été vidés avant l'annulation. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Vous devez donc attendre qu'elle ait fini de s'exécuter pour pouvoir exécuter d'autres tâches. Une fois l'opération terminée, le serveur affiche les messages de sortie sur le client d'administration. Les messages s'affichent également soit dans le journal des activités, soit sur la console du serveur, soit les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Remarque : Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

IOERROR

Spécifie si une erreur d'E/S rencontrée au cours du vidage des données doit être considérée comme un vidage réussi. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est SHREDFailure. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SHREDFailure

Spécifie que si le serveur rencontre une erreur d'E/S au cours du vidage, les données ne seront pas considérées comme détruites et le fichier propriétaire sera marqué comme endommagé. Le serveur tentera à nouveau de détruire les données la prochaine fois que le processus de vidage sera exécuté, ce qui vous donnera l'occasion de corriger l'erreur et de garantir que les données peuvent être détruites correctement.

SHREDSuccess

Spécifie que si le serveur rencontre une erreur d'E/S lors du vidage et que le fichier propriétaire a été précédemment marqué comme endommagé, les données seront considérées comme détruites avec succès. Vous devez utiliser cette option uniquement après que le serveur ait signalé des erreurs d'E/S au cours du vidage et si vous ne parvenez pas à corriger l'erreur.

Exemple : Vidage des données

Démarrez manuellement le vidage de toutes les données sensibles qui ont été effacées. Poursuivez le processus pendant six heures au maximum avant de l'arrêter automatiquement.

```
shred data duration=360
```

Commandes associées

Tableau 476. Commandes associées à SHRED DATA

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY SHREDSTATUS	Affichage des informations concernant les données en attente de destruction.

START STGRULE (Démarrer une règle de stockage)

Utilisez cette commande pour lancer le traitement d'une règle de stockage sans attendre l'heure planifiée.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

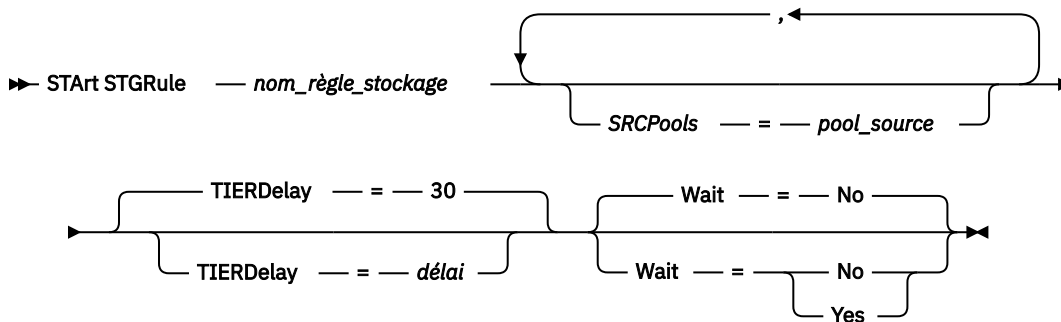
Restriction : Pour exécuter cette commande, vous devez spécifier l'un des types d'action suivants dans la commande **DEFINE STGRULE** :

- **ACTIONTYPE=COPY**
- **ACTIONTYPE=NOCOPYING**
- **ACTIONTYPE=NOTIERING**
- **ACTIONTYPE=RECLAIM**
- **ACTIONTYPE=RETENTION**
- **ACTIONTYPE=TIERBYAGE**
- **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE**

Conseils :

- Si vous utilisez cette commande pour lancer le traitement d'une règle de hiérarchisation de stockage, il se peut que les données ne soient pas hiérarchisées immédiatement car elles doivent préalablement remplir les conditions relatives à l'âge et l'état spécifiées.
- Dans le centre d'opérations, vous pouvez lancer le traitement d'une règle de hiérarchisation de stockage immédiatement en cliquant sur **Stockage > Règles de stockage**, en sélectionnant une règle de hiérarchisation, puis en cliquant sur **Exécuter maintenant**.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle_stockage (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

SRC Pools

Spécifie le nom du pool de stockage source depuis lequel les données sont hiérarchisées ou copiées vers le pool de stockage cible. Ce paramètre est facultatif. Pour spécifier plusieurs pools de stockage, séparez-les par une virgule, sans espace.

Si vous ne spécifiez pas de pool de stockage source, le pool de stockage source qui a été défini dans la commande **DEFINE STGRULE** est utilisé.

TIERDelay

Spécifie l'intervalle, en jours, à l'issue duquel les données sont hiérarchisées. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9999. Ce paramètre est facultatif. Si **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** est

spécifié, la valeur par défaut est 30. Si **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** est spécifié, la valeur par défaut est 1. Si **ACTIONTYPE=NOTIERING** est spécifié, vous ne pouvez pas spécifier de délai de hiérarchisation.

Conseil :

1. Pour lancer immédiatement le traitement d'une règle de hiérarchisation de stockage, définissez la valeur 0 pour le paramètre *TIERDELAY* lorsque vous émettez la commande **START STGRULE**.
2. Ce paramètre ne s'applique pas à toutes les règles de stockage.

Wait

Spécifie s'il convient d'attendre que le serveur termine le traitement de cette commande. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier ce paramètre uniquement à partir d'une ligne de commande d'administration. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en arrière-plan.

Yes

Spécifie que l'exécution des processus de commande s'effectue en avant-plan. Les messages sont affichés à la fin de l'exécution de la commande.

Démarrage d'une règle de stockage pour hiérarchiser les données

Démarrer une règle de stockage nommée *tieraction* pour hiérarchiser les données depuis un pool de stockage source *sourcepool1*.

```
start stgrule tieraction srcpools=sourcepool1
```

Démarrage d'une règle de stockage pour copier des données

Démarrer une règle de stockage nommée *copyaction* pour copier des données depuis un pool de stockage de conteneur de répertoire source *dirpool1*.

```
start stgrule copyaction srcpool=dirpool1
```

Commandes associées

Tableau 477. Commandes associées à **START STGRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

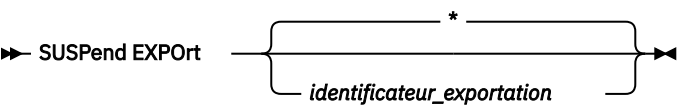
SUSPEND EXPORT (Interruption d'une opération d'exportation en cours)

Cette commande permet d'interrompre une opération d'exportation de serveur à serveur en cours d'exécution qui comporte une valeur FILEDATA définie sur NONE. L'opération d'exportation que vous souhaitez mettre en suspens doit faire partie de la phase d'initialisation pour pouvoir être interrompue. L'état de l'opération d'exportation est sauvegardé. L'opération peut être redémarrée en émettant la commande **RESTART EXPORT**.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système pour émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

EXPORTIDentifiant

Ce paramètre facultatif indique le nom de l'opération d'exportation. Vous pouvez rechercher un nom en lançant la commande **QUERY EXPORT** permettant de répertorier toutes les opérations d'exportation de serveur à serveur en cours pouvant être interrompues. Le nom peut également être spécifié à l'aide de caractères génériques.

Exemple : Interruption d'une opération d'exportation spécifique

Interrompez l'opération d'exportation EXPORTALLACCTNODES en cours d'exécution. Aucun résultat n'est généré lorsque vous émettez la commande **SUSPEND EXPORT**. Vous devez exécuter la commande **QUERY EXPORT** pour vérifier que l'opération EXPORTALLACCTNODES a été interrompue.

```
suspend export exportallacctnodes
```

Exemple : Interruption de toutes les opérations d'exportation en cours d'exécution

Interrompez toutes les opérations d'exportation à l'état RUNNING (en cours d'exécution).

```
suspend export *
```

Commandes associées

Tableau 478. Commandes associées à **SUSPEND EXPORT**

Commande	Description
CANCEL EXPORT	Suppression d'une opération d'exportation interrompue.
EXPORT NODE	Copie des informations de noeud client sur un support externe ou directement sur un autre serveur.
EXPORT SERVER	Copie de tout ou partie du serveur vers un support externe ou directement sur un autre serveur.

Tableau 478. Commandes associées à **SUSPEND EXPORT** (suite)

Commande	Description
<u>QUERY EXPORT</u>	Affichage des opérations d'exportation en cours ou interrompues.
<u>RESTART EXPORT</u>	Redémarrage d'une opération d'exportation interrompue.

TERMINATE JOB (Mettre fin à un travail de copie d'un ensemble de conservation sur bande)

Utilisez cette commande pour arrêter définitivement un travail de copie d'un ensemble de conservation en vue de son stockage sur bande. Par exemple, vous pouvez exécuter cette commande si vous ne parvenez pas à résoudre un problème empêchant l'exécution du travail. Vous pouvez arrêter les travaux dont l'état est **RUNNING**, **SLEEPING** ou **INTERRUPTED**.

Conseil : Si vous pensez pouvoir résoudre un problème empêchant l'exécution d'un travail, autorisez le travail à rester à l'état **INTERRUPTED** et reprenez son exécution une fois le problème résolu.

Si vous émettez la commande **TERMINATE JOB**, le travail ne peut pas être redémarré. Selon les paramètres du serveur, la commande **TERMINATE JOB** peut nécessiter l'approbation d'un autre administrateur pour pouvoir être traitée. Pour plus d'informations sur l'approbation des commandes, voir [Managing command approval](#).

Lorsque vous émettez la commande **TERMINATE JOB** pour un travail en cours d'exécution, le statut du travail devient **TERMINATING**. Le travail reste dans cet état jusqu'à ce que tous les processus de copie sur bande associés s'arrêtent. A ce stade, l'état du travail devient **TERMINATED**.

Restrictions :

- Lorsqu'un travail est à l'état **TERMINATING**, vous ne pouvez pas émettre la commande **INTERRUPT JOB** ni la commande **TERMINATE JOB** pour ce travail. Ces commandes ne sont pas traitées et un message d'erreur est émis pour indiquer que le travail est déjà en cours d'arrêt.
- Pour afficher le statut des travaux de copie sur bande, vous pouvez émettre la commande **QUERY JOB** et spécifier le paramètre **STATUS**. Pour afficher les travaux dont l'état est **TERMINATING**, vous devez spécifier **STATUS=RUNNING**. Si vous spécifiez le paramètre **STATUS=RUNNING**, tous les travaux dont l'état est **RUNNING**, **INTERRUPTING** ou **TERMINATING** sont affichés.
- Vous ne pouvez pas lancer la commande **TERMINATE JOB** pour des travaux de règle de stockage.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

►► **TERMinate JOB** — *id_travail* ➡

Paramètres

id_travail (obligatoire)

Spécifie l'ID du travail à arrêter. L'ID de travail est un numéro unique qui est affecté automatiquement lorsque le travail démarre. Pour l'obtenir, utilisez la commande **QUERY JOB**.

Exemple : arrêt d'un travail

Le travail 82 a été démarré pour copier un ensemble de conservation en vue de son stockage sur bande. Vous avez interrompu le travail pour examiner une erreur qui s'est produite. Toutefois, le problème ne peut pas être résolu et le travail ne peut pas aboutir. Par conséquent, vous souhaitez mettre fin au travail.

```
terminate job 82
```

Commandes associées

Tableau 479. Commandes associées à **TERMINATE JOB**

Commande	Description
INTERRUPT JOB	Interruption d'un travail en cours d'exécution.
QUERY JOB	Affichage d'informations sur un travail.
RESUME JOB	Reprise d'un travail interrompu.

Commandes UNLOCK

Les commandes **UNLOCK** permettent de rétablir un accès après verrouillage d'un objet.

- «[UNLOCK ADMIN \(Déverrouillage d'un administrateur\)](#)», à la page 1326
- «[UNLOCK NODE \(Déverrouillage d'un noeud client\)](#)», à la page 1327
- «[UNLOCK PROFILE \(Déverrouillage d'un profil\)](#)», à la page 1328

UNLOCK ADMIN (Déverrouillage d'un administrateur)

La commande **UNLOCK ADMIN** permet d'autoriser un administrateur verrouillé à accéder de nouveau au serveur. Vous pouvez également déverrouiller plusieurs administrateurs qui s'authentifient avec la même méthode.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➔ UNLOCK Admin *nom_admin* * AUTHentication = LLocal LDap

Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur à déverrouiller. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer un nom d'administrateur. Vous ne devez pas entrer de nom d'administrateur si vous souhaitez déverrouiller tous les administrateurs selon leur méthode d'authentification. Utilisez le caractère générique avec une méthode d'authentification pour déverrouiller plusieurs administrateurs. Le paramètre est obligatoire (pas de caractère générique par défaut).

AUTHentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe nécessaire pour qu'un administrateur puisse se connecter.

Local

Spécifie que vous voulez débloquer les ID administrateur qui authentifient leurs mots de passe avec le serveur IBM Spectrum Protect.

LDap

Indique que vous voulez débloquer les ID administrateur qui authentifient leurs mots de passe avec un serveur d'annuaire LDAP.

Exemple : déverrouillage d'un ID administrateur

L'ID administrateur JOE est verrouillé pour IBM Spectrum Protect. Autorisez JOE à accéder au serveur. Exécutez la commande suivante :

```
unlock admin joe
```

Exemple : déverrouillage de tous les ID administrateur qui authentifient leurs mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP

L'ID administrateur qui utilise les mots de passe authentifiés auprès d'un serveur d'annuaire LDAP doit être déverrouillé de sorte que les ID puissent communiquer avec le serveur IBM Spectrum Protect.

```
unlock admin * authentication=ldap
```

Commandes associées

Tableau 480. Commandes associées à UNLOCK ADMIN

Commande	Description
LOCK ADMIN	Interdiction à un administrateur d'accéder à IBM Spectrum Protect.
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.

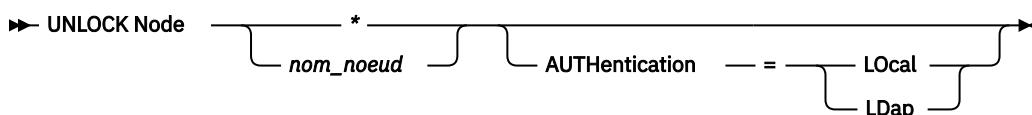
UNLOCK NODE (Déverrouillage d'un noeud client)

Cette commande permet d'autoriser un noeud client verrouillé à accéder de nouveau au serveur. Vous pouvez également déverrouiller plusieurs noeuds qui utilisent la même méthode d'authentification.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle limité au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client à déverrouiller. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour préciser le nom du noeud. Vous ne devez pas entrer de nom de noeud si vous souhaitez déverrouiller tous les noeuds selon leur méthode d'authentification. Utilisez le caractère générique avec une méthode d'authentification pour déverrouiller des groupes de noeuds. Le paramètre est obligatoire. Il n'existe pas de caractères génériques par défaut.

AUTHentication

Indique la méthode d'authentification par mot de passe du noeud. Ce paramètre est facultatif.

Local

Indique que vous souhaitez déverrouiller les noeuds qui authentifient les mots de passe auprès du serveur IBM Spectrum Protect.

LDap

Indique que vous souhaitez déverrouiller les noeuds qui authentifient les mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP.

Exemple : Déverrouillage d'un noeud

Le noeud client MARTIN est verrouillé pour IBM Spectrum Protect. Autorisez SMITH à accéder au serveur.

```
unlock node smith
```

Exemple : déverrouillage de tous les noeuds qui s'authentifient auprès du serveur IBM Spectrum Protect

Les noeuds qui n'authentifient pas leurs mots de passe auprès des serveurs d'annuaire LDAP doivent être déverrouillés.

```
unlock node * authentication=local
```

Commandes associées

Tableau 481. Commandes associées à **UNLOCK NODE**

Commande	Description
LOCK NODE	Impossibilité pour un client d'accéder au serveur.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.

UNLOCK PROFILE (Déverrouillage d'un profil)

Utilisez cette commande sur un gestionnaire de configuration pour déverrouiller un profil de configuration de sorte qu'il puisse être communiqué aux serveurs gérés abonnés.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ UNLOCK PROFILE — *nom_profil* ➤

Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Désigne le profil à déverrouiller. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer plusieurs noms.

Exemple : Déverrouillage d'un profil

Déverrouillez le profil appelé TOM.

```
unlock profile tom
```

Commandes associées

Tableau 482. Commandes associées à **UNLOCK PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UPDATE PROFILE	Modification de la description d'un profil.

Commandes UPDATE

La commande **UPDATE** permet de modifier un ou plusieurs attributs d'un objet IBM Spectrum Protect existant.

- «[UPDATE ADMIN](#) (Mise à jour d'un administrateur)», à la page 1330
- «[UPDATE ALERTTRIGGER](#) (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)», à la page 1335
- «[UPDATE ALERTSTATUS](#) (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338
- «[UPDATE BACKUPSET](#) (Mise à jour d'une valeur de conservation affectée à un groupe de sauvegarde)», à la page 1339
- «[UPDATE CLIENTOPT](#) (Mise à jour du numéro de séquence d'une option client)», à la page 1344
- «[UPDATE CLOPTSET](#) (Mise à jour de la description d'un jeu d'options client)», à la page 1345
- «[UPDATE COLLOGROUP](#) (Mise à jour d'un groupe de données colocalisées)», à la page 1346
- «[UPDATE CONNECTION](#) (Mettre à jour une connexion au cloud)», à la page 1347
- «[UPDATE COPYGROUP](#) (Mise à jour d'un groupe de copie)», à la page 1350
- «[UPDATE DATAMOVER](#) (Mise à jour d'un dispositif de transfert de données)», à la page 1357
- «[UPDATE DEVCLASS](#) (Mise à jour des attributs d'une classe d'unités)», à la page 1358
- «[UPDATE DOMAIN](#) (Mise à jour d'un domaine de règles)», à la page 1433
- «[UPDATE DRIVE](#) (Mise à jour d'une unité)», à la page 1434
- «[UPDATE FILESPACE](#) (Mise à jour des règles de reproduction de noeud d'espace fichier)», à la page 1438
- «[UPDATE HOLD](#) (Mettre à jour un verrou de conservation)», à la page 1443
- «[UPDATE LIBRARY](#) (Mise à jour d'une bibliothèque)», à la page 1444
- «[UPDATE LIBVOLUME](#) (Modification de l'état d'un volume de stockage)», à la page 1458
- «[UPDATE MACHINE](#) (Mise à jour des informations relatives à une machine)», à la page 1459
- «[UPDATE MGMTCLASS](#) (Mise à jour d'une classe de gestion)», à la page 1461

- «UPDATE NODE (Mettre à jour les attributs d'un noeud)», à la page 1463
- «UPDATE NODEGROUP (Mise à jour d'un groupe de noeuds)», à la page 1484
- «UPDATE OBJECTDOMAIN (Mettre à jour un domaine de règles pour des clients d'objets)», à la page 1485
- «UPDATE PATH (Modification d'un chemin d'accès)», à la page 1486
- «UPDATE POLICYSET (Mise à jour de la description d'un jeu de règles)», à la page 1494
- «UPDATE PROFILE (Mise à jour de la description d'un profil)», à la page 1495
- «UPDATE RECOVERYMEDIA (Mise à jour d'un support de reprise)», à la page 1496
- «UPDATE REPLRULE (Mise à jour des règles de réplication)», à la page 1498
- «UPDATE RETRULE (mettre à jour une règle de conservation)», à la page 1499
- «UPDATE RESET (mettre à jour les attributs d'un ensemble de conservation)», à la page 1509
- «UPDATE SCHEDULE (Mise à jour d'un planning)», à la page 1510
- «UPDATE SCRATCHPADENTRY (Mise à jour d'une entrée de mémoire auxiliaire)», à la page 1531
- «UPDATE SCRIPT (met à jour un script IBM Spectrum Protect)», à la page 1532
- «UPDATE SERVER (Mise à jour d'un serveur pour les communications de serveur à serveur)», à la page 1534
- «UPDATE SERVERGROUP (Mise à jour de la description d'un groupe de serveurs)», à la page 1539
- «UPDATE SPACETRIGGER (Mise à jour des déclencheurs d'extension de capacité)», à la page 1540
- «UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542
- «UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage)», à la page 1546
- «UPDATE STGPOOLDIRECTORY (Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage)», à la page 1606
- «UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle de stockage)», à la page 1609
- «UPDATE SUBRULE (mise à jour d'une sous-règle)», à la page 1622
- «UPDATE VIRTUALFSMAPPING (Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel)», à la page 1630
- «UPDATE VOLHISTORY (Mise à jour des données de l'historique des volumes séquentiels)», à la page 1631
- «UPDATE VOLUME (Modification d'un volume de pool de stockage)», à la page 1633

UPDATE ADMIN (Mise à jour d'un administrateur)

Cette commande permet de modifier le mot de passe ou les informations de contact d'un administrateur. Toutefois, vous ne pouvez pas mettre à jour le nom de l'administrateur **SERVER_CONSOLE**.

Les mots de passe des administrateurs doivent être modifiés au bout d'une période déterminée par la commande **SET PASSEXP**. La commande **SET PASSEXP** n'affecte pas les mots de passe qui s'authentifient avec un serveur LDAP.

Restriction : Vous ne pouvez pas mettre à jour la méthode d'authentification pour votre propre ID utilisateur. Si nécessaire, un autre administrateur doit effectuer ce changement. De plus, lorsque vous mettez à jour un mot de passe avec la commande **UPDATE ADMIN**, vous ne pouvez pas utiliser de caractère générique avec le paramètre `admin_name`.

Les administrateurs portant le même nom qu'un noeud peuvent être créés au cours d'une commande **REGISTER NODE**. Pour que le noeud et l'administrateur du même nom restent synchronisés, la méthode d'authentification et le paramètre **SSLREQUIRED** du noeud sont mis à jour pour correspondre à l'administrateur. Si la méthode d'authentification de l'administrateur est passée de **LOCAL** à **LDAP** et qu'aucun mot de passe n'est fourni, le noeud reçoit le statut "LDAP pending". Un mot de passe est ensuite demandé à l'ouverture de session suivante. Les mots de passe entre les noeuds et les administrateurs du même nom sont synchronisés via tout changement d'authentification.

Vous devez utiliser la commande **RENAME ADMIN** pour modifier le nom d'un administrateur enregistré.

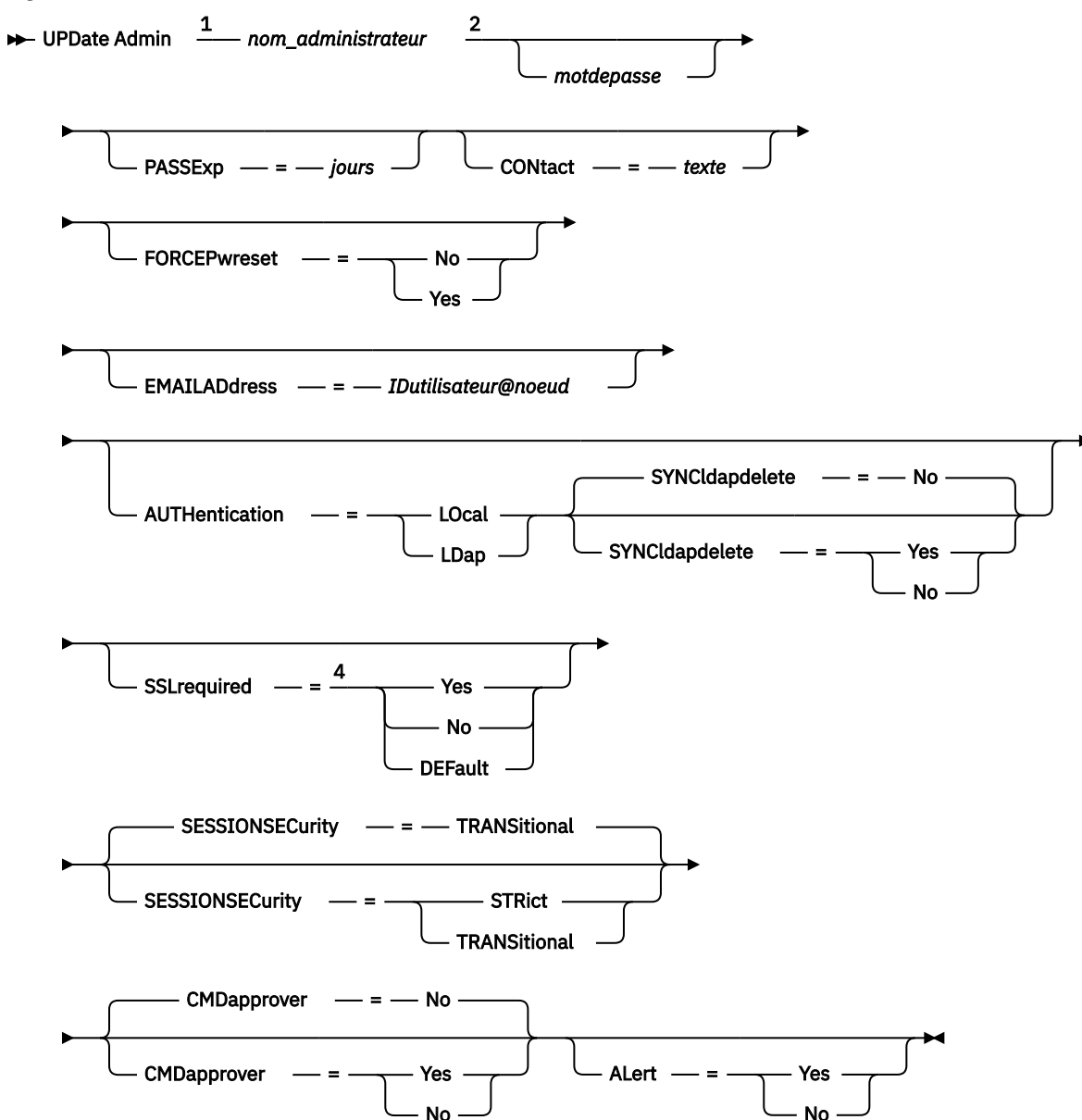
Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) :

- Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).
- Si un ID utilisateur correspond à un nom de noeud, ne mettez pas à jour la méthode d'authentification afin d'utiliser le protocole ldap. Si vous le faites, vous pourriez rencontrer un comportement inattendu en raison de certaines modifications de mot de passe automatiques qui mettent à jour le même mot de passe deux fois. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Il est aussi possible que l'opération de mise à jour du mot de passe échoue.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande afin de modifier un autre mot de passe administrateur ou des informations de contact, vous devez disposer des privilèges système. Tous les administrateurs peuvent exécuter cette commande pour mettre à jour leur mot de passe ou leurs coordonnées.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.
- ² Les mots de passe sont facultatifs pour cette commande, sauf lorsque vous changez la méthode d'authentification de LDAP à LOCAL.
- ³ Le paramètre **SYNCLdapdelete** s'applique uniquement si un administrateur s'authentifiant à un serveur d'annuaire LDAP repasse à l'authentification locale.
- ⁴ Le paramètre **SSLREQUIRED** est obsolète.

Paramètres

nom_admin (obligatoire)

Indique le nom de l'administrateur à mettre à jour.

mot de passe

Indique le mot de passe de l'administrateur. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères. Ce paramètre est facultatif dans la plupart des cas. Si la méthode d'authentification de l'administrateur passe de LDAP à LOCAL, un mot de passe est obligatoire. Si un serveur LDAP est utilisé pour authentifier des administrateurs, n'indiquez pas de mot de passe à l'aide de la commande **UPDATE ADMIN**.

PASSExp

Indique le nombre de jours pendant lesquels le mot de passe reste valide. La valeur du délai d'expiration du mot de passe peut être comprise entre 0 et 9 999. La valeur 0 signifie qu'aucun délai d'expiration n'est défini pour le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas ce paramètre, la durée de validité du mot de passe n'est pas modifiée. Ce paramètre ne s'applique pas aux mots de passe stockés sur un serveur d'annuaire LDAP.

CONtact

Désigne une chaîne de texte qui identifie l'administrateur. Ce paramètre est facultatif. Si la chaîne de texte contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer des coordonnées définies précédemment, insérez une chaîne vide ("").

FORCEPwreset

Indique si l'administrateur doit modifier ou réinitialiser le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que l'administrateur n'a pas besoin de modifier ou de réinitialiser le mot de passe lors de ses tentatives de connexion au serveur. Le délai d'expiration du mot de passe est défini par la commande **SET PASSEXP**.

Yes

Indique que le mot de passe de l'administrateur va expirer à la prochaine connexion. L'administrateur devra alors modifier ou réinitialiser le mot de passe. Si aucun mot de passe n'est indiqué, une erreur de syntaxe s'affiche.

Restrictions :

- Pour les ID administrateur qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP, l'expiration du mot de passe est définie à l'aide des utilitaires du serveur LDAP. C'est la raison pour laquelle vous ne devez pas indiquer **FORCEPWRESET=YES** si vous prévoyez de spécifier **AUTHENTICATION=LDAP**.
- Si vous planifiez de mettre à jour un ID administrateur pour qu'il s'authentifie auprès d'un serveur LDAP et que vous avez spécifié **FORCEPWRESET=YES**, vous devez modifier le mot de passe avant d'indiquer **FORCEPWRESET=NO** et **AUTHENTICATION=LDAP**.

EMAILAddress

Ce paramètre permet d'obtenir des coordonnées supplémentaires. Les informations spécifiées par ce paramètre ne sont pas traitées par IBM Spectrum Protect.

AUTHentication

Ce paramètre détermine la méthode d'authentification par mot de passe que l'ID administrateur utilise, LDAP ou LOCAL.

Local

Indique que l'administrateur utilise la base de données de serveur IBM Spectrum Protect locale pour stocker des mots de passe pour l'authentification.

LDap

Indique que l'administrateur utilise un serveur d'annuaire LDAP pour l'authentification par mot de passe.

SYNCLdapdelete

Ce paramètre s'applique uniquement si un administrateur qui s'authentifie à un serveur LDAP souhaite repasser à l'authentification locale.

Yes

Indique que l'administrateur est supprimé du serveur LDAP.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures.](#))

No

Indique que l'administrateur n'est pas supprimé du serveur LDAP. Il s'agit de la valeur par défaut.

SSLrequired (obsolète)

Indique si l'ID administrateur doit utiliser le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour communiquer entre le serveur IBM Spectrum Protect et le client de sauvegarde-archivage. Lorsque vous authentifiez des mots de passe auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, vous devez protéger les sessions à l'aide de SSL ou d'une autre méthode de sécurité des réseaux.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, ce paramètre est obsolète. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **SSLREQUIRED** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

SESSIONSECurity

Indique si l'administrateur doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour l'administrateur. . Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur et l'administrateur. Pour indiquer si le serveur utilise TLS pour l'ensemble de la session ou uniquement pour l'authentification, consultez l'option client SSL.

Conseil : A partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.11, vous pouvez activer le protocole TLS 1.3 pour sécuriser les communications entre les serveurs, les clients et les agents de stockage. Pour que le protocole TLS 1.3 puisse être utilisé, les deux parties dans la session de communication doivent utiliser le protocole TLS 1.3. Si l'une des parties utilise le protocole TLS 1.2, les deux parties utilisent le protocole TLS 1.2 par défaut.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que l'administrateur puisse s'authentifier sur le serveur :

- L'administrateur et le serveur doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- L'administrateur doit être configuré pour utiliser le protocole TLS 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre le serveur et l'administrateur.

Les administrateurs pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur.

TRANSitional

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour l'administrateur. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que l'administrateur n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, l'administrateur continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un administrateur répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, l'administrateur ne peut plus s'authentifier sur le même serveur en utilisant une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un administrateur s'authentifie correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier à l'aide d'un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un administrateur qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, l'administrateur ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que le routage de commandes ou l'exportation de serveur à serveur, si l'administrateur s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'administrateur à partir d'un autre serveur.

Conseil : A compter de la version 8.1.7, vous pouvez également utiliser la commande **UPDATE ADMIN** pour modifier la valeur de paramètre **SESSIONSECURITY** d'un ID administrateur sur un serveur géré.

CMDapprover

Indique si un administrateur est désigné comme administrateur d'approbation. Lorsque la commande **SET COMMANDAPPROVAL** a pour valeur ON, les administrateurs d'approbation peuvent approuver ou rejeter des commandes restreintes en attente d'approbation.

Yes

Spécifie que l'administrateur est désigné comme administrateur d'approbation.

Conseil : Si vous désactivez l'approbation des commandes, la valeur par défaut *No* du paramètre **CMDAPPROVER** n'est pas restaurée. Un administrateur reste désigné comme administrateur d'approbation jusqu'à ce que vous émettiez la commande **UPDATE ADMIN** et spécifiez la valeur de paramètre **CMDAPPROVER=NO**.

No

Spécifie que l'administrateur n'est pas un administrateur d'approbation. Il s'agit de la valeur par défaut.

ALert

Indique si les alertes sont envoyées à une adresse électronique d'administrateur.

Yes

Indique que les alertes sont envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié.

No

Indique que les alertes ne sont pas envoyées à l'adresse électronique de l'administrateur spécifié. Il s'agit de la valeur par défaut.

Conseil : La surveillance des alertes doit être activée et les paramètres de courrier électronique doivent être définis de manière appropriée de sorte à recevoir correctement les alertes par courrier électronique. Pour afficher les paramètres en cours, exécutez la commande **QUERY MONITORSETTINGS**.

Exemple : Mise à jour d'un mot de passe et de la période de validité du mot de passe

Mettez à jour l'administrateur LARRY de sorte que son mot de passe soit SECRETWORD et qu'il ait une période de validité de 120 jours. L'administrateur de cet exemple est authentifié au serveur IBM Spectrum Protect.

```
update admin larry secretword passexp=120
```

Exemple : mise à jour de tous les administrateurs pour communiquer avec un serveur à l'aide de la sécurité de session stricte

Mettez à jour tous les administrateurs pour qu'ils utilisent les paramètres de sécurité les plus stricts pour s'authentifier sur le serveur.

```
update admin * sessionsecurity=strict
```

Exemple : mise à jour de la valeur de sécurité de session pour un ID administrateur

Modifiez la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** pour l'administrateur LARRY.

```
update admin larry sessionsecurity=transitional
```

ou

```
update admin larry sessionsecurity=strict
```

Exemple : désignation d'un administrateur comme administrateur d'approbation

Modifiez la valeur de paramètre **CMDAPPROVER** pour l'administrateur Fred.

```
update admin fred cmdapprover=yes
```

Commandes associées

Tableau 483. Commandes associées à **UPDATE ADMIN**

Commande	Description
QUERY ADMIN	Affichage d'informations sur un ou plusieurs administrateurs d'IBM Spectrum Protect.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
RENAME ADMIN	Modification du nom d'un administrateur d'IBM Spectrum Protect.
SET PASSEXP	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

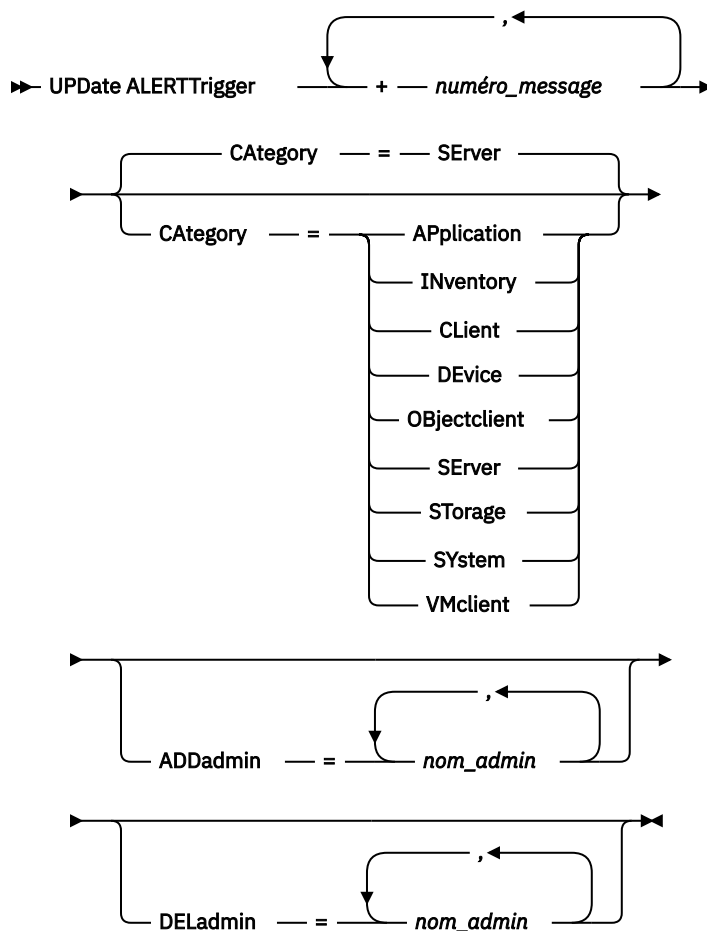
UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini)

Cette commande permet de mettre à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.

Classe de privilèges

Pour lancer cette commande, vous devez disposer d'un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

numéro_message (obligatoire)

Indique le numéro du message que vous souhaitez associer à ce déclencheur d'alerte. Indiquez plusieurs numéros de messages en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire. La longueur maximale des numéros de messages est de huit caractères.

CAtegory

Indique le type de catégorie de l'alerte, déterminé par les types de message. La valeur par défaut est SERVER.

Remarque : Le changement de catégorie d'un déclencheur d'alerte ne modifie pas la catégorie des alertes existantes sur le serveur. Les nouvelles alertes sont classifiées avec la nouvelle catégorie.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

APplication

L'alerte est classifiée dans la catégorie application. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients d'application (TDP).

INventory

L'alerte est classifiée dans la catégorie inventaire. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à la base de données, au fichier journal actif ou au fichier journal d'archivage.

CLient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités client générales.

DEvice

L'alerte est classifiée dans la catégorie de périphérique. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associées à des classes d'unités, des bibliothèques, des unités ou des chemins d'accès.

Objectclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie client d'objets. Par exemple, vous pouvez spécifier cette catégorie pour les messages associés à des clients d'objets.

SErver

L'alerte est classifiée dans la catégorie de serveur générale. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des activités ou événements serveur généraux.

STorage

L'alerte est classifiée dans la catégorie stockage. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des pools de stockage.

SYstems

L'alerte est classifiée dans la catégorie clients système. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés à des clients de sauvegarde-archivage système ou des clients de sauvegarde-archivage HSM.

VMclient

L'alerte est classifiée dans la catégorie VMclient. Par exemple, vous pouvez indiquer cette catégorie pour les messages associés aux clients de machine virtuelle.

ADmin

Ce paramètre facultatif indique le nom de l'administrateur ayant reçu la notification par courrier électronique de cette alerte. Le déclencheur d'alerte est défini même si aucun nom d'administrateur n'est spécifié.

ADDadmin

Indique le nom de l'administrateur à ajouter à la liste des administrateurs qui reçoivent les alertes par courrier électronique. Indiquez plusieurs noms d'administrateurs en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire.

DELadmin

Indique le nom de l'administrateur à supprimer de la liste des administrateurs qui reçoivent les alertes par courrier électronique. Indiquez plusieurs noms d'administrateurs en les séparant par des virgules, sans espace intermédiaire.

Mise à jour du déclencheur d'alerte

Ajoutez les noms des administrateurs qui souhaitent être informés en cas d'alertes ANR1073E, ANR1074E et supprimez le nom d'un administrateur qui ne souhaite plus recevoir de notification à l'aide de la commande suivante :

```
update alerttrigger ANR1073E,ANR1074E ADDadmin=djee,cdawson,mhay deladmin=harryh
```

Commandes associées

Tableau 484. Commandes associées à **UPDATE ALERTTRIGGER**

Commande	Description
« DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte) », à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
« DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte) », à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
« QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte) », à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.

Tableau 484. Commandes associées à **UPDATE ALERTTRIGGER** (suite)

Commande	Description
« QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis)», à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)», à la page 1338	Met à jour le statut d'une alerte signalée.

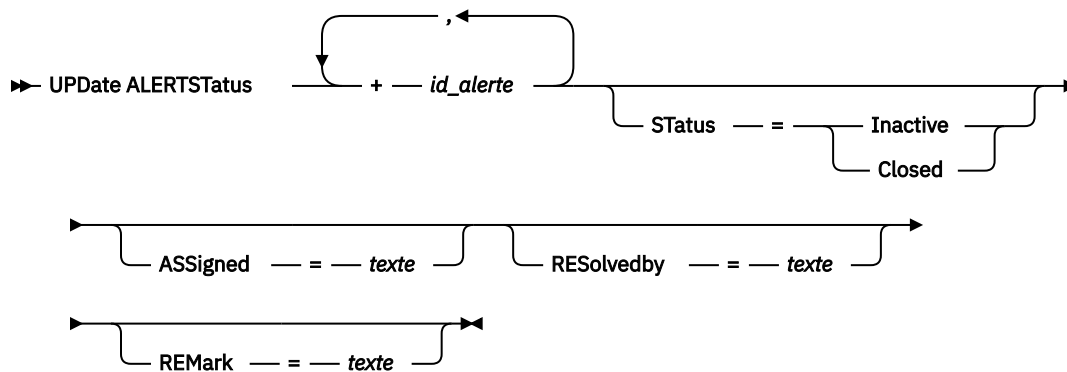
UPDATE ALERTSTATUS (Mise à jour du statut d'une alerte)

Cette commande permet de mettre à jour le statut d'une alerte signalée.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe



Paramètres

ID_alerte (obligatoire)

Indique l'alerte à mettre à jour. Vous pouvez définir plusieurs numéros de message en les séparant par des virgules, sans insérer d'espace.

STatus

Indique le type de statut à mettre à jour. Vous pouvez définir des alertes actives comme inactives ou fermées, ou des alertes inactives comme fermées. Les valeurs admises sont les suivantes :

Inactif

Le statut des alertes actives devient inactif.

Fermé

Le statut des alertes actives et inactives devient fermé.

ASSigned

Indique le nom de l'administrateur affecté à l'alerte à interroger.

RESolvedby

Indique le nom de l'administrateur qui a résolu l'alerte à interroger.

REMark

Ce paramètre indique le texte de commentaire. La longueur maximale du texte de commentaire est de 255 caractères. Si la description contient des espaces vides, placez l'intégralité du texte entre guillemets (""). Supprimez le texte précédemment défini en indiquant une chaîne vide ("").

Mise à jour du texte de commentaire d'une alerte

Pour mettre à jour le texte de commentaire pour l'ID d'alerte 25 et indiquer que *DJADMIN* fonctionne sur l'alerte, exécutez la commande suivante :

```
update alertstatus 25 assigned=DJADMIN
```

Mise à jour du statut de l'alerte

Emettez la commande suivante pour clôturer l'alerte numéro 72 et ajouter une remarque sur la résolution de l'alerte :

```
update alertstatus 72 status=closed remark="Increased the file system size for  
the active log"
```

Commandes associées

Tableau 485. Commandes associées à **UPDATE ALERTSTATUS**

Commande	Description
« DEFINE ALERTTRIGGER (Définition d'un déclencheur d'alerte) », à la page 125	Associe les messages indiqués à un déclencheur d'alerte.
« DELETE ALERTTRIGGER (Suppression d'un message d'un déclencheur d'alerte) », à la page 452	Supprime un numéro de message qui peut déclencher une alerte.
« QUERY ALERTSTATUS (Interrogation du statut d'une alerte) », à la page 749	Affiche des informations sur les alertes émises sur le serveur.
« QUERY ALERTTRIGGER (Interrogation de la liste des déclencheurs d'alerte définis) », à la page 747	Affiche les numéros de message qui déclenchent une alerte.
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur) », à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« UPDATE ALERTTRIGGER (Mise à jour d'un déclencheur d'alerte défini) », à la page 1335	Met à jour les attributs d'un ou plusieurs déclencheurs d'alerte.

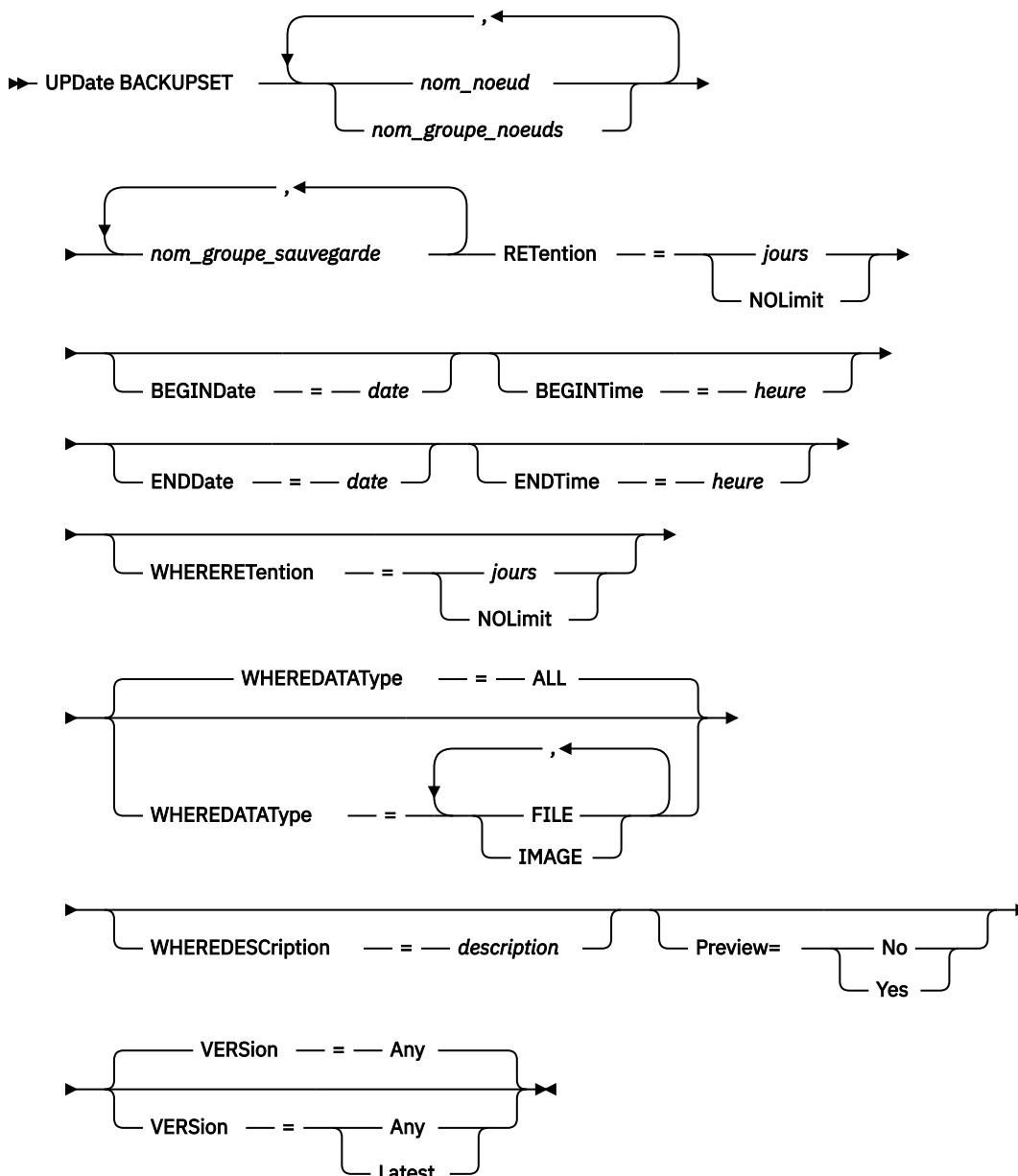
UPDATE BACKUPSET (Mise à jour d'une valeur de conservation affectée à un groupe de sauvegarde)

Cette commande permet de mettre à jour la valeur de conservation associée au groupe de sauvegarde d'un client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, ou un privilège de règles sur le domaine auquel le noeud client est attribué.

Syntaxe



Paramètres

***nom_noeud* ou *nom_groupe_noeuds* (obligatoire)**

Spécifie les noms des noeuds client ou des groupes de noeuds dont les données figurent dans le groupe de sauvegarde à mettre à jour. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et de groupes de noeuds, séparez les noms par des virgules, sans insérer d'espace. Les noms de noeuds que vous spécifiez peuvent contenir des caractères génériques ; en revanche, les noms de groupes de noeuds ne doivent pas contenir de caractères génériques.

***nom_ensemble_sauvegarde* (obligatoire)**

Désigne le nom du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Le nom du groupe de sauvegarde peut contenir des caractères génériques. Vous pouvez indiquer plusieurs noms de groupes en séparant chaque nom par une virgule, sans espace intermédiaire.

RETention (obligatoire)

Indique le nombre de jours actualisé pendant lesquels le groupe de sauvegarde doit être conservé sur le serveur. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique le nombre de jours actualisé pendant lesquels le groupe de sauvegarde doit être conservé.

NOLimit

Indique que le groupe de sauvegarde est conservé sur le serveur indéfiniment. Si vous spécifiez NOLIMIT, le serveur conservera toujours les volumes contenant le groupe de sauvegarde, sauf si un utilisateur ou un administrateur supprime les volumes de la mémoire du serveur.



Avertissement : La mise à jour de la période de conservation d'un groupe de sauvegarde peut provoquer son expiration à une heure différente de celle de l'expiration des autres groupes de sauvegarde pouvant être stockés sur le même support en sortie. Dans les deux cas, le support ne sera pas disponible pour d'autres utilisations avant que tous ses groupes de sauvegarde n'aient expiré.

BEGINDate

Indique la date de début de création du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de début sans heure de début, l'heure considérée sera 00:00 (minuit) à la date spécifiée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	09/15/1999
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié.	TODAY +3 ou +3.
TODAY-jours ou - jours	La date actuelle, moins le nombre de jours indiqué.	TODAY-3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

BEGINTime

Indique l'heure de début de création du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **BEGINDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de début sans spécifier de date de début, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW+02:00 ou +02:00.
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié, à la date de fin indiquée	NOW-02:00 ou -02:00.

ENDDate

Indique la date de fin de création du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDTIME** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une date de fin sans spécifier d'heure de fin, l'heure sera fixée à 11:59:59 p.m., à la date de fin indiquée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>MM/JJ/AAAA</i>	Une date spécifique	09/15/1999
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+ <i>jours</i> ou + <i>jours</i>	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié.	TODAY +3 ou +3.
TODAY- <i>jours</i> ou - <i>jours</i>	Date en cours moins jours spécifiés.	TODAY -3 ou -3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM- <i>jours</i>	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

ENDTime

Indique la date de fin de création du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez l'utiliser avec le paramètre **ENDDATE** pour indiquer une plage de dates et d'heures. Si vous indiquez une heure de fin sans spécifier de date de fin, la date correspondra à la date actuelle, à l'heure indiquée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique	10:30:08
<i>NOW</i>	Heure actuelle	<i>NOW</i>
<i>NOW+HH:MM ou + HH:MM</i>	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	<i>NOW+02:00 ou +02:00.</i>
<i>NOW-HH:MM ou -HH:MM</i>	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	<i>NOW-02:00 ou -02:00.</i>

WHERERETention

Indique la valeur de conservation, spécifiée en jours, associée au groupe de sauvegarde à mettre à jour. Les valeurs sont les suivantes :

jours

Indique que le groupe de sauvegarde conservé pendant ce nombre de jours a été mis à jour.

NOLimit

Indique que le groupe de sauvegarde conservé indéfiniment a été mis à jour.

WHEREDEScription

Indique la description associée au groupe de sauvegarde devant être mis à jour. Ce paramètre est facultatif. La description peut contenir des caractères génériques. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

WHEREDATAType

Spécifie que les groupes de sauvegarde contenant les types de données spécifiés doivent être mis à jour. Ce paramètre est facultatif. Par défaut les groupes de sauvegarde pour tout type de données (niveau fichier, image et application) doivent être mis à jour. Pour spécifier plusieurs types de données, séparez chaque type de données par un virgule, sans insérer d'espace. Les valeurs possibles sont les suivantes :

ALL

Spécifie que les groupes de sauvegarde pour tous les types de données (niveau fichier, image et application) doivent être mis à jour. Il s'agit de la valeur par défaut.

FILE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de niveau fichier doit être mis à jour. Ce dernier contient des fichiers et des répertoires sauvegardés par le client de sauvegarde-archivage.

IMAGE

Spécifie qu'un groupe de sauvegarde de type image doit être mis à jour. Ce dernier contient des images créées par la commande **BACKUP IMAGE** du client de sauvegarde-archivage.

Preview

Indique s'il faut prévisualiser la liste des groupes de sauvegarde à mettre à jour, sans réellement effectuer leur mise à jour. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est No. Les valeurs sont :

No

Indique que les groupes de sauvegarde doivent être mis à jour.

Yes

Indique que le serveur affiche les groupes de sauvegarde à mettre à jour sans réellement effectuer leur mise à jour.

VERSION

Spécifie la version du groupe de sauvegarde à mettre à jour. Les groupes de sauvegarde portant le même nom de préfixe sont considérés comme des versions différentes du même groupe de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, toute version correspondant aux critères spécifiés dans la commande est mise à jour. Les valeurs sont les suivantes :

Any

Spécifie que toute version correspondant aux critères spécifiés dans la commande doivent être mis à jour.

Latest

Spécifie que seule la version la plus récente du groupe de sauvegarde doit être mise à jour. Si les autres critères spécifiés dans la commande (par exemple, ENDDATE ou WHERERETENTION) excluent la version la plus récente du groupe de sauvegarde, aucun groupe de sauvegarde ne sera mis à jour.

Exemple : Mise à jour d'une période de conservation

Mettez à jour la période de conservation dont la description est Healthy Computers. La période de conservation est affectée au groupe de sauvegarde PERS_DATA.3099 contenant les données du noeud client JANE. Attribuez un nouveau délai de conservation de 70 jours.

```
update backupset jane pers_data.3099  
retention=70 wheredescription="healthy computers"
```

Commandes associées

Tableau 486. Commandes associées à **UPDATE BACKUPSET**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
GENERATE BACKUPSETTOC	Génération d'une table des matières pour un groupe de sauvegarde.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY BACKUPSETCONTENTS	Affichage du contenu des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE NODEGROUP	Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds.

UPDATE CLIENTOPT (Mise à jour du numéro de séquence d'une option client)

Cette commande permet de mettre à jour le numéro de séquence d'une option client d'un jeu d'options client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe

►► UPDATE CLIENTOpt — *nom_jeu_options* — *nom_option* — *numéro_séquence_encours* →
◀ — *nouveau_numéro_séquence* ▶◀

Paramètres

***nom_jeu_options* (obligatoire)**

Désigne le nom du jeu d'options.

***nom_option* (obligatoire)**

Indique une option client correcte.

***numéro_séquence_en_cours* (obligatoire)**

Indique le numéro de séquence en cours de l'option.

***nouveau_numéro_séquence* (obligatoire)**

Indique le nouveau numéro de séquence de l'option.

Exemple : Mise à jour du numéro de séquence d'une option client

Mettez à jour le numéro de séquence de l'option client en exécutant la commande suivante :

```
update clientopt eng dateformat 0 9
```

Commandes associées

Tableau 487. Commandes associées à **UPDATE CLIENTOPT**

Commande	Description
<u>COPY CLOPTSET</u>	Copie de l'ensemble des options d'un client.
<u>DEFINE CLIENTOPT</u>	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
<u>DELETE CLIENTOPT</u>	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
<u>DELETE CLOPTSET</u>	Suppression d'un jeu d'options client.
<u>QUERY CLOPTSET</u>	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .

UPDATE CLOPTSET (Mise à jour de la description d'un jeu d'options client)

Cette commande permet de mettre à jour la description d'un jeu d'options client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système, du privilège de règle illimité, ou du privilège de règle restreint au domaine de règles auquel le noeud client est affecté.

Syntaxe

►► UPDATE CLOptset — *nom_jeu_options* — DESCription — = — *description* ▶◀

Paramètres

***nom_jeu_options* (obligatoire)**

Désigne le nom du jeu d'options.

DESCRiption (obligatoire)

Désigne une description du jeu d'options client. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des espaces.

Exemple : Mise à jour d'une description de jeu d'options client

Mettez à jour un jeu d'options client nommé ENG.

```
update cloptset eng description="unix"
```

Commandes associées

Tableau 488. Commandes associées à **UPDATE CLOPTSET**

Commande	Description
COPY CLOPTSET	Copie de l'ensemble des options d'un client.
DEFINE CLIENTOPT	Ajout d'une option client à un jeu d'options client.
DEFINE CLOPTSET	Définition d'un jeu d'options client.
DELETE CLIENTOPT	Suppression d'une option client d'un jeu d'options client.
DELETE CLOPTSET	Suppression d'un jeu d'options client.
QUERY CLOPTSET	Affichage des informations relatives à un jeu d'options client .
UPDATE CLIENTOPT	Mise à jour du numéro de séquence d'une option client dans un jeu d'options client.

UPDATE COLLOGROUP (Mise à jour d'un groupe de données colocalisées)

Cette commande permet de modifier la description d'un groupe de données colocalisées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➡ UPDATE COLLOGGroup — *nom_groupe* — DESCRiption — = — *description* ➡

Paramètres

nom_groupe

Spécifie le nom du groupe de données colocalisées dont vous voulez mettre à jour la description.

DESCRiption (obligatoire)

Correspond à la description du groupe de données colocalisées. Ce paramètre est obligatoire. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si elle contient des espaces, encadrez toute la description de guillemets.

Exemple : Mise à jour d'un groupe de données colocalisées

Mettez à jour le groupe de données colocalisées GROUP1 avec une nouvelle description.

```
update colloggroup group1 "Human Resources"
```

Commandes associées

Tableau 489. Commandes associées à UPDATE COLLOCGROUP

Commande	Description
DEFINE COLLOCGROUP	Définition d'un groupe de données colocalisées.
DEFINE COLLOCMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DELETE COLLOCGROUP	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
DELETE COLLOCMEMBER	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
MOVE NODEDATA	Transfert des données d'un ou plusieurs noeuds, ou d'un seul noeud avec sélection des espaces fichier.
QUERY COLLOCGROUP	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY NODEDATA	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE STGPOOL	Modification des attributs d'un pool de stockage.

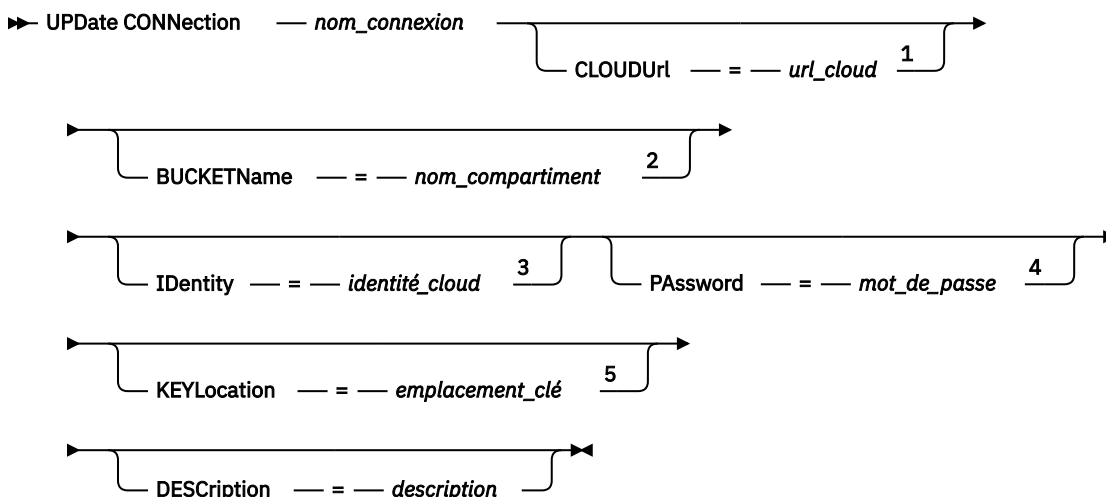
UPDATE CONNECTION (Mettre à jour une connexion au cloud)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une connexion d'un serveur IBM Spectrum Protect à un fournisseur de cloud.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe



Remarques :

- 1 Pour les types de cloud Google, ne spécifiez pas le paramètre **CLOUDURL**.
- 2 Pour les types de cloud Azure, ne spécifiez pas le paramètre **BUCKETNAME**.
- 3 Pour les types de cloud Azure ou Google, ne spécifiez pas le paramètre **IDENTITY**.
- 4 Pour les types de cloud Google, ne spécifiez pas le paramètre **PASSWORD**.
- 5 Pour les types de cloud S3 ou Azure, ne spécifiez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

Paramètres

nom_connexion (obligatoire)

Spécifie le nom de la connexion au fournisseur de cloud. Ce paramètre est obligatoire.

CLOUDURL

Spécifie l'URL de la connexion à l'environnement de cloud pour cette connexion associée. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Veillez à inclure le protocole, comme `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Le paramètre **CLOUDURL** n'est pas validé tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

Conseil : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs instances d'Accesser IBM Cloud Object Storage, répertoriez les adresses IP d'Accesser en les séparant par une barre verticale (|), sans espace, et en les plaçant entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

BUCKETName

Spécifie le nom d'un compartiment Amazon Web Services (AWS) Simple Storage Service (S3) ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage à utiliser avec cette connexion. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE**, n'indiquez pas le paramètre **BUCKETNAME**.

Si un compartiment ou un coffre du nom indiqué existe, ce compartiment ou ce coffre est testé pour vérifier que les droits appropriés sont définis.

Dans le cas contraire, le paramètre vérifie uniquement qu'il n'existe aucun compartiment ou coffre du nom indiqué. Si la sortie de la commande indique que le compartiment ou le coffre n'existe pas, utilisez votre fournisseur de service de cloud pour en créer un, doté du nom et des paramètres appropriés. Des droits sont requis pour la lecture, l'écriture, l'affichage de la liste et la suppression

d'objets. Si vous ne pouvez pas changer ou afficher les droits et que les données n'ont pas encore été écrites dans ce compartiment, lancez la commande **UPDATE CONNECTION**. Dans cette commande, spécifiez le paramètre **BUCKETNAME** afin de sélectionner un compartiment ou un coffre dans un pool de stockage associé au droit requis.

Identity

Spécifie l'ID utilisateur pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Ce paramètre est facultatif, et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

Password

Spécifie le mot de passe pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Ce paramètre est facultatif. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire. Le mot de passe ne peut pas comporter plus de 256 caractères. Les paramètres **IDENTITY** et **PASSWORD** ne sont pas validés tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

KeyLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=S3**, n'indiquez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

La clé est téléchargée dans la base de données pour la connexion du système au cloud. Son contenu n'est envoyé au serveur qu'au moment du lancement de la commande **DEFINE CONNECTION** ou **UPDATE CONNECTION**.

Si l'emplacement de la clé change, vous devez mettre à jour la connexion afin que le serveur puisse charger le nouveau contenu. Pour mettre à jour la clé avec son nouvel emplacement, lancez la commande **UPDATE CONNECTION**. La clé est alors rechargée. La longueur maximale de l'emplacement de la clé est de 256 caractères.

Conseil : Pour être sûr de pouvoir restaurer la base de données et récupérer l'environnement de stockage après un incident, sauvegardez le fichier de clé et son chemin d'accès à un autre emplacement sécurisé. Évitez de déplacer ce fichier car il pourrait être utile ultérieurement lors du rétablissement de la connexion entre IBM Spectrum Protect et le stockage d'objets Cloud.

Description

Spécifie la description de la connexion. Ce paramètre est facultatif. La description est limitée à 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

Exemple : mise à jour d'une connexion au cloud pour spécifier un nouveau mot de passe

Mettez à jour la connexion au cloud CLDCONN1 et spécifiez le nouveau mot de passe Cl0uD!w0rd.

```
update connection cldconn1 password=Cl0uD!w0rd
```

Tableau 490. Commandes associées à UPDATE CONNECTION

Commande	Description
DEFINE CONNECTION	Définition d'une connexion pour la sauvegarde de la base de données du serveur auprès d'un fournisseur de cloud.
DELETE CONNECTION	Suppression d'une connexion à un fournisseur de cloud.

Tableau 490. Commandes associées à **UPDATE CONNECTION** (suite)

Commande	Description
QUERY CONNECTION	Affichage d'informations sur les connexions à un fournisseur de cloud.

UPDATE COPYGROUP (Mise à jour d'un groupe de copie)

Cette commande permet de mettre à jour un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage. Pour que les clients puissent utiliser le groupe de copie mis à jour, vous devez activer le jeu de règles dans lequel il se trouve.

Conseil : La commande **UPDATE COPYGROUP** échoue si vous spécifiez un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

La commande **UPDATE COPYGROUP** se présente sous deux formes, selon que la mise à jour concerne un groupe de copie de sauvegarde ou un groupe de copie d'archivage. La syntaxe et les paramètres sont également définis sous deux formes distinctes.

- «[UPDATE COPYGROUP \(Mise à jour d'un groupe de copie de sauvegarde\)](#)», à la page 1350
- «[UPDATE COPYGROUP \(Mise à jour d'un groupe de copie d'archivage défini\)](#)», à la page 1355

Tableau 491. Commandes associées à **UPDATE COPYGROUP**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
ASSIGN DEFMGMTCLASS	Attribution d'une classe de gestion par défaut pour un jeu de règles spécifié.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DELETE COPYGROUP	Suppression d'un groupe de copie de sauvegarde ou d'archivage à partir d'un jeu et d'un domaine de règles.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
EXPIRE INVENTORY	Lancement manuel du traitement d'expiration d'inventaire.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.

UPDATE COPYGROUP (Mise à jour d'un groupe de copie de sauvegarde)

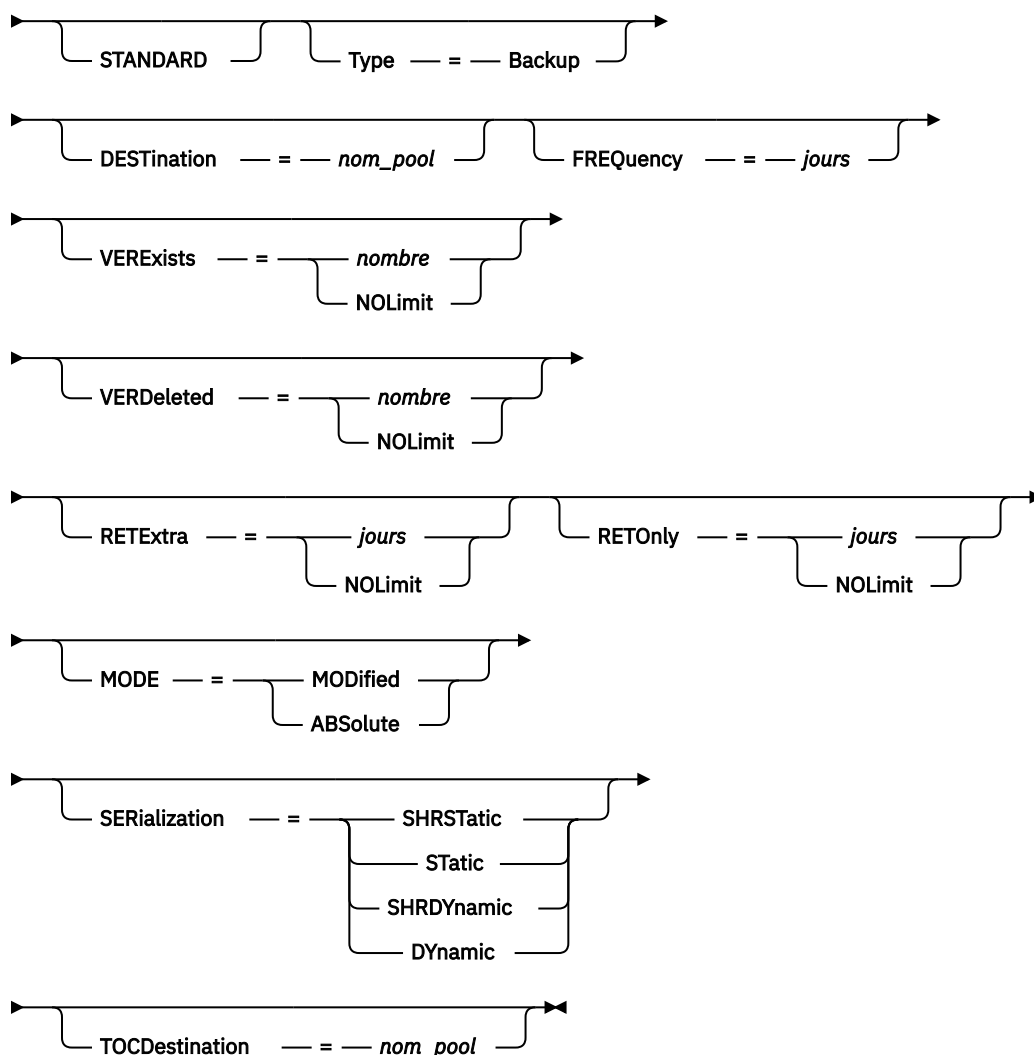
Cette commande permet de mettre à jour un groupe de copie de sauvegarde défini.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

Syntaxe

►► UPDATE COpYgroup — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* —►



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel le groupe de copie appartient. Il est impossible de mettre à jour un groupe de copie dans le jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Désigne la classe de gestion à laquelle le groupe de copie appartient.

STANDARD

Indique le groupe de copie, qui doit être STANDARD. Ce paramètre est facultatif.

Type=Backup

Indique que vous souhaitez mettre à jour un groupe de copie de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif.

DESTination

Désigne le pool de stockage principal dans lequel le serveur commence par stocker les données de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Vous ne pouvez pas spécifier un pool de stockage de copie ou un un pool de stockage de conservation comme destination.

FREQuency

Indique la fréquence à laquelle le serveur peut sauvegarder un fichier. Ce paramètre est facultatif. Le serveur ne sauvegarde un fichier qu'une fois que le délai en jours spécifié depuis la dernière sauvegarde est écoulé. La valeur FREQUENCY est utilisée uniquement lors d'une sauvegarde incrémentielle complète. Cette valeur n'est pas prise en compte lors d'une sauvegarde sélective ou d'une sauvegarde incrémentielle partielle. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie que le serveur peut effectuer la sauvegarde quelque soit le moment de la dernière sauvegarde du fichier.

VERExists

Permet de définir le nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers résidant dans le système de fichiers client. Ce paramètre est facultatif.

Si une sauvegarde incrémentielle entraîne le dépassement de la limite, le serveur fait expirer la version la plus ancienne figurant dans l'espace de stockage du serveur. Les valeurs possibles sont les suivantes :

nombre

Désigne le nombre de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers figurant dans le système de fichiers client. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez au minimum la valeur 2. De préférence, spécifiez comme valeur 3, 4, voire plus.

NOLimit

Permet d'indiquer au serveur de conserver toutes les versions de sauvegarde.

Le nombre de versions de sauvegarde à conserver est contrôlé par ce paramètre jusqu'à ce que les versions dépassent le délai de conservation défini avec le paramètre RETEXTRA.

VERDeleted

Indique le nombre maximal de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers qui ont été supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés via le serveur. Ce paramètre est facultatif.

Si un utilisateur supprime un fichier dans le système de fichiers client, le serveur désactive, lors de la sauvegarde incrémentielle suivante, la version de sauvegarde active du fichier et fait expirer les sauvegardes les plus anciennes dépassant ce nombre. La date d'expiration des versions restantes est déterminée par la durée de conservation définie par le paramètre RETEXTRA ou RETONLY. Les valeurs possibles sont les suivantes :

nombre

Désigne le nombre de versions de sauvegarde à conserver pour les fichiers qui sont supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés. Entrez une valeur comprise entre 0 et 9999.

NOLimit

Permet d'indiquer au serveur de conserver toutes les versions de sauvegarde pour les fichiers qui sont supprimés du système de fichiers client après avoir été sauvegardés.

RETEExtra

Indique le nombre de jours pendant lesquels le serveur conserve une version de sauvegarde après que cette version soit devenue inactive. Une version de fichier devient inactive lorsque le client stocke une version de sauvegarde plus récente ou que celui-ci supprime le fichier du poste de travail, puis exécute une sauvegarde incrémentielle complète. Le serveur supprime les versions devenues inactives à la fin du délai de conservation même si le nombre de versions inactives ne dépasse pas le nombre admis par les paramètres VEREXISTS ou VERDELETED. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

jours

Désigne le délai de conservation des versions de sauvegarde inactives. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur 14 jours au minimum. De préférence, spécifiez 30 jours, voire plus.

NOLimit

Permet d'indiquer que vous souhaitez conserver indéfiniment les versions de sauvegarde inactives.

Si vous spécifiez NOLIMIT, le serveur supprime les versions de sauvegarde supplémentaires en fonction du paramètre VEREXISTS (si le fichier existe toujours sur le système de fichiers client) ou du paramètre VERDELETED (si le fichier n'existe plus sur le système de fichiers client).

RETonly

Permet d'indiquer le délai de conservation de la dernière version de sauvegarde d'un fichier qui a été supprimé dans le système de fichiers client. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

jours

Entrez le nombre de jours de conservation de la dernière copie inactive d'un fichier. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Conseil : Pour garantir que des fichiers puissent être restaurés après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur les 30 derniers jours, au minimum.

NOLimit

Permet d'indiquer que vous souhaitez conserver indéfiniment la dernière version inactive restante d'un fichier.

Si vous indiquez NOLIMIT, le serveur conserve indéfiniment la dernière version de sauvegarde restante, à moins qu'un utilisateur ou un administrateur ne supprime le fichier dans l'espace de stockage du serveur.

MODE

Indique si le serveur sauvegarde un fichier uniquement si celui-ci a été modifié depuis la dernière sauvegarde, ou à chaque fois qu'un client en fait la demande. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

MODified

Indique que le fichier est sauvegardé uniquement s'il a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Un fichier est considéré comme modifié à partir du moment où :

- la date de la dernière modification est différente ;
- la taille du fichier est différente ;
- le propriétaire du fichier est différent ;
- les droits d'accès au fichier sont différents.

ABSolute

Indique que le fichier est sauvegardé dans tous les cas.

La valeur MODE ne s'applique qu'à une sauvegarde incrémentielle. Cette valeur n'est pas prise en compte lors d'une sauvegarde incrémentielle partielle ou d'une sauvegarde sélective.

SERIALIZATION

Indique la façon dont le serveur gère les fichiers ou répertoires qui sont modifiés pendant le processus de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SHRStatic

Indique que le serveur sauvegarde un fichier ou répertoire uniquement si celui-ci n'est pas modifié pendant la sauvegarde. Le serveur tente d'effectuer une sauvegarde quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES. Si le fichier ou répertoire est modifié lors d'une opération de sauvegarde, le serveur ne le sauvegarde pas.

Static

Indique que le serveur sauvegarde un fichier ou répertoire uniquement si celui-ci n'est pas modifié pendant la sauvegarde. Le serveur n'effectue qu'une seule tentative de sauvegarde.

Les plateformes qui ne prennent pas en charge l'option STATIC utilisent l'option SHRSTATIC par défaut.

SHRDynamic

Indique que si le fichier ou répertoire est modifié pendant une tentative de sauvegarde, le serveur procède à la sauvegarde lors de la dernière tentative, même si le fichier ou répertoire est en cours de modification. Le serveur tente d'effectuer une sauvegarde quatre fois au maximum, en fonction de la valeur définie pour l'option client CHANGINGRETRIES.

Dynamic

Indique que le serveur sauvegarde un fichier ou répertoire lors de la première tentative, sans tenir compte d'une éventuelle modification pendant le traitement de la sauvegarde.

Important : Utilisez les valeurs SHRDYNAMIC et DYNAMIC avec prudence. IBM Spectrum Protect utilise ces valeurs pour déterminer s'il sauvegarde un fichier ou un répertoire lorsque celui-ci est en cours de modification. La sauvegarde réalisée peut alors être imprécise. Lorsque la sauvegarde est imprécise, le contenu d'un fichier ou d'un répertoire n'est pas reproduit avec précision, car la totalité des modifications n'a pas été intégrée. Si un fichier contenant une sauvegarde imprécise est restauré, celui-ci sera peut-être inutilisable pour certaines applications. Si une sauvegarde partielle n'est pas acceptée, définissez SERIALIZATION sur SHRSTATIC ou STATIC afin que IBM Spectrum Protect puisse créer une version de sauvegarde uniquement si le fichier ou le répertoire n'est pas en cours de modification.

TOCDestination

Indique le pool de stockage principal dans lequel une table des matières (TOC) sera d'abord stockée pour toute opération de sauvegarde NDMP ou de groupe de sauvegarde pour laquelle une table des matières est générée. Ce paramètre est facultatif. Un pool de stockage de type copie ne peut pas être indiqué comme destination. Le pool de stockage indiqué pour la destination doit avoir le format NATIVE ou NONBLOCK. Pour raccourcir les délais de montage, assurez-vous que la classe d'unités de ce pool de stockage spécifie DISK ou DEVTYPE=FILE. La création d'une table des matières est facultative pour les opérations de sauvegarde NDMP, mais elle n'est pas prise en charge dans le cadre des autres opérations de sauvegarde par image.

Pour supprimer une destination de table des matières d'un groupe de copie, indiquez une chaîne vide nulle ("") pour cette valeur.

Si la création d'une table des matières est demandée dans le cadre d'une sauvegarde utilisant le protocole NDMP et que l'image est liée à une classe de gestion dont le groupe de copie de sauvegarde ne précise pas de destination pour cette table des matières, le résultat dépendra du paramètre TOC défini pour l'opération de sauvegarde.

- Si TOC=PREFERRED (valeur par défaut), aucune table des matières n'est créée au cours de la sauvegarde.
- Si TOC=YES, l'ensemble de la sauvegarde échoue car aucune table des matières ne peut être créée.

Exemple : Mise à jour d'un groupe de copie de sauvegarde

Mettez à jour le groupe de copie de sauvegarde (STANDARD) du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS, du jeu de règles VACATION, de la classe de gestion ACTIVEFILES. Indiquez DISKPOOL comme destination, avec au minimum un intervalle de sept jours entre les sauvegardes, que les fichiers aient été modifiés ou non. Trois versions de sauvegarde au maximum doivent être conservées tant qu'il existe toujours un fichier sur le système de fichiers client.

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles type=backup destination=diskpool
frequency=7 verexists=3 mode=absolute
```

UPDATE COPYGROUP (Mise à jour d'un groupe de copie d'archivage défini)

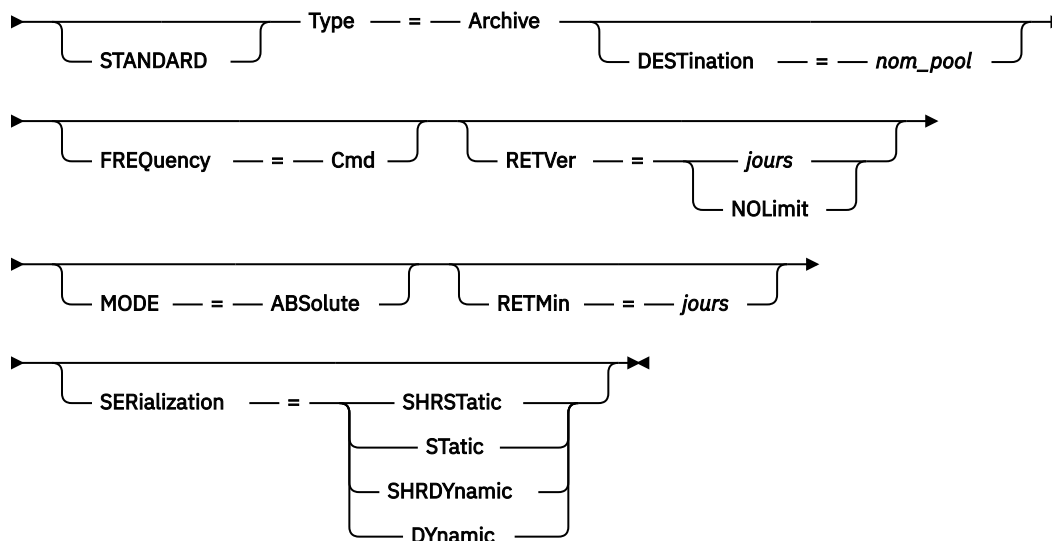
Cette commande permet de mettre à jour un groupe de copie d'archivage défini.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

Syntaxe

►► Update COpYgroup — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* —►



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel le groupe de copie appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel le groupe de copie appartient. Il est impossible de mettre à jour un groupe de copie dans le jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Désigne la classe de gestion à laquelle le groupe de copie appartient.

STANDARD

Indique le groupe de copie, qui doit être **STANDARD**. Ce paramètre est facultatif.

Type=Archive (obligatoire)

Indique que vous souhaitez mettre à jour un groupe de copie d'archivage. Ce paramètre est obligatoire.

DESTination

Permet d'indiquer le pool de stockage principal dans lequel le serveur stocke au départ la copie d'archivage. Ce paramètre est facultatif. Vous ne pouvez pas spécifier un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

FREQuency=Cmd

Indique la fréquence de copie, qui doit être CMD. Ce paramètre est facultatif.

RETVer

Indique le délai de conservation d'une copie d'archivage. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

jours

Indique le délai de conservation d'une copie d'archivage. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000.

Conseil : Pour garantir que vos données puissent être restaurées après une attaque malveillante (par exemple, une demande de rançon), spécifiez comme valeur les 30 derniers jours, au minimum.

NOLimit

Indique que la copie d'archivage doit être conservée indéfiniment.

Si vous choisissez **NOLIMIT**, le serveur conserve indéfiniment les copies d'archive, à moins qu'un utilisateur ou un administrateur ne supprime le fichier dans l'espace de stockage du serveur.

La valeur du paramètre **RETVER** peut changer la classe de gestion à laquelle le serveur lie un répertoire archivé. Si le client n'utilise pas l'option ARCHMC, le serveur lie les répertoires archivés à la classe de gestion par défaut. Si la classe de gestion par défaut ne comporte aucun groupe de copie d'archivage, le serveur lie les répertoires archivés à la classe de gestion dotée de la durée de conservation la plus courte.

MODE=ABSolute

Indique qu'un fichier est toujours archivé lorsque le client demande son archivage. MODE doit avoir la valeur ABSOLUTE. Ce paramètre est facultatif.

REMin

Indique le nombre minimal de jours de conservation d'une copie archivée à compter de l'archivage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est 365.

SERialization

Indique la façon dont le serveur gère les fichiers qui sont modifiés pendant l'archivage. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont les suivantes :

SHRStatic

Indique que le serveur n'archive pas un fichier en cours de modification. Le serveur procède à quatre tentatives d'archivage ; ce chiffre dépend de la valeur associée au paramètre CHANGINGRETRIES de l'option client. Si le fichier est modifié à l'une de ces occasions, le serveur n'archive pas le fichier.

Static

Indique que le serveur n'archive pas un fichier en cours de modification. Si un fichier est modifié à l'une de ces occasions, le serveur n'archive pas le fichier.

Les plateformes qui ne prennent pas en charge l'option STATIC utilisent l'option SHRSTATIC par défaut.

SHRDynamic

Indique que si le fichier est modifié pendant une opération d'archivage, le serveur archive le fichier lors de sa dernière tentative, même si le fichier est en cours de modification. Le serveur procède à quatre tentatives d'archivage ; ce chiffre dépend de la valeur associée au paramètre CHANGINGRETRIES de l'option client.

Dynamic

Indique que le serveur archive un fichier lors de la première tentative, sans tenir compte d'une éventuelle modification pendant le traitement de l'archivage.

Important : Utilisez les valeurs SHRDYNAMIC et DYNAMIC avec prudence. IBM Spectrum Protect utilise ces valeurs pour déterminer s'il archive un fichier en cours de modification. La sauvegarde réalisée lors de l'archivage peut être imprécise. Lorsque la sauvegarde est imprécise, le contenu d'un fichier n'est pas reproduit avec précision, car la totalité des modifications n'a pas été intégrée. Si un fichier contenant une sauvegarde imprécise est extrait, celui-ci sera peut-être inutilisable pour certaines applications. Si une sauvegarde partielle n'est pas acceptée, définissez SERIALIZATION sur SHRSTATIC ou STATIC afin que IBM Spectrum Protect puisse créer une copie d'archivage uniquement si le fichier n'est pas en cours de modification.

Conseil : Soyez prudent lors de la sélection des valeurs de conservation des pools de stockage principaux de type RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK. Les volumes appartenant à ces types de pools de stockage ne peuvent pas être supprimés tant que leur date de conservation n'est pas passée.

Exemple : Mise à jour de plusieurs éléments d'un groupe de copie

Mettez à jour le groupe de copie d'archivage (STANDARD) du domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS, du jeu de règles VACATION, de la classe de gestion ACTIVEFILES. Indiquez TAPEPOOL comme destination. Conservez les copies d'archivage pendant 190 jours.

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles standard type=archive
destination=tapepool retver=190
```

UPDATE DATAMOVER (Mise à jour d'un dispositif de transfert de données)

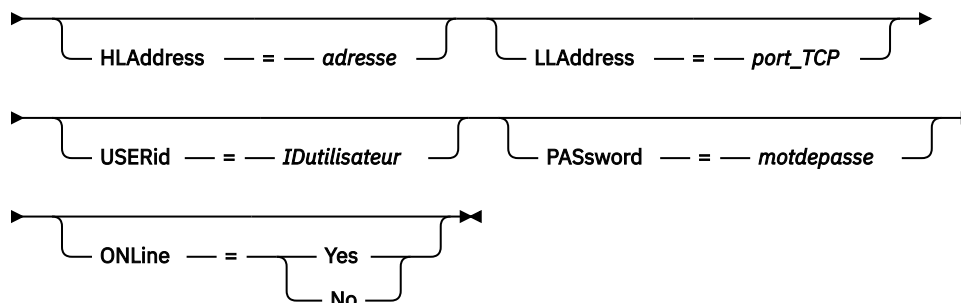
Cette commande permet de mettre à jour la définition d'un dispositif de transfert de données ou de configurer ce dernier à l'état hors ligne au cours de la maintenance du matériel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ Update DATAMover — *nom_dispositif_transfert_données* ➔



Paramètres

nom_dispositif_transfert_données (obligatoire)

Indique le nom du dispositif de transfert de données.

HLAddress

Indique la nouvelle adresse IP numérique ou le nouveau nom de domaine, qui est utilisé pour accéder au serveur de fichiers NAS. Ce paramètre est facultatif.

LLAddress

Désigne le nouveau numéro de port TCP permettant d'accéder au serveur de fichiers NAS lors de sessions NDMP (Network Data Management Protocol). Ce paramètre est facultatif.

USERid

Désigne l'ID utilisateur permettant de lancer une session NDMP avec le serveur de fichiers NAS. Par exemple, entrez l'ID administratif d'un serveur de fichiers NetApp. Ce paramètre est facultatif.

PASsword

Indique le nouveau mot de passe utilisé par l'ID utilisateur pour se connecter au serveur de fichiers NAS. Ce paramètre est facultatif.

ONLine

Indique si le dispositif de transfert de données est disponible. Ce paramètre est facultatif.

Yes

Indique que le dispositif de transfert de données est disponible.

No

Indique que le dispositif de transfert de données n'est pas disponible.



Avertissement : Si la bibliothèque utilise le chemin d'accès du dispositif de transfert de données vers la bibliothèque et que le dispositif en question est hors ligne, le serveur ne pourra pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré lorsque le dispositif de transfert de données est déconnecté, la bibliothèque ne sera pas initialisée.

Exemple : Mise à jour d'une adresse IP de dispositif de transfert de données

Mettez à jour le dispositif de transfert de données pour le noeud NAS1. Remplacez l'adresse IP 9.67.97.103 par 9.67.97.109.

```
update datamover nas1 hladdress=9.67.97.109
```

Exemple : Mise à jour d'un nom de domaine de dispositif de transfert de données

Mettez à jour le dispositif de transfert de données pour le noeud NAS1. Remplacez l'adresse IP 9.67.97.109 par le nom de domaine NETAPP2.TUCSON.IBM.COM.

```
update datamover nas1 hladdress=netapp2.tucson.ibm.com
```

Commandes associées

Tableau 492. Commandes associées à UPDATE DATAMOVER

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DATAMOVER	Suppression d'un dispositif de transfert de données.
QUERY DATAMOVER	Affichage des définitions du dispositif de transfert de données.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour des attributs d'une classe d'unités)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une classe d'unités définie.

Remarque : La classe d'unités DISK est prédéfinie par IBM Spectrum Protect et ne peut pas être modifiée à l'aide de la commande UPDATE DEVCLASS.

Si vous mettez à jour une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[UPDATE DEVCLASS - Serveur multimédia z/OS \(Mise à jour d'une classe d'unités pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1415.

Les descriptions fournies pour la syntaxe et les paramètres dépendent du type d'unité. Ces informations sont présentées dans l'ordre suivant.

- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3590\)](#)», à la page 1359
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3592\)](#)», à la page 1363
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 4MM\)](#)», à la page 1370
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 8MM\)](#)», à la page 1374
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités de CENTERA\)](#)», à la page 1380
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mettre à jour une classe d'unités CLOUD\)](#)», à la page 1382
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités DLT\)](#)», à la page 1382
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités ECARTRIDGE\)](#)», à la page 1388
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités FILE\)](#)», à la page 1394
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités GENERICTAPE\)](#)», à la page 1397
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités LTO\)](#)», à la page 1399
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités NAS\)](#)», à la page 1406
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités REMOVABLEFILE\)](#)», à la page 1408
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités SERVER\)](#)», à la page 1409
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités VOLSAFE\)](#)», à la page 1411

Tableau 493. Commandes associées à **UPDATE DEVCLASS**

Commande	Description
BACKUP DEVCONFIG	Sauvegarde les informations sur les unités (ou périphériques) d'IBM Spectrum Protect dans un fichier.
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
QUERY DIRSPACE	Affichage d'informations concernant les répertoires FILE.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 3590)

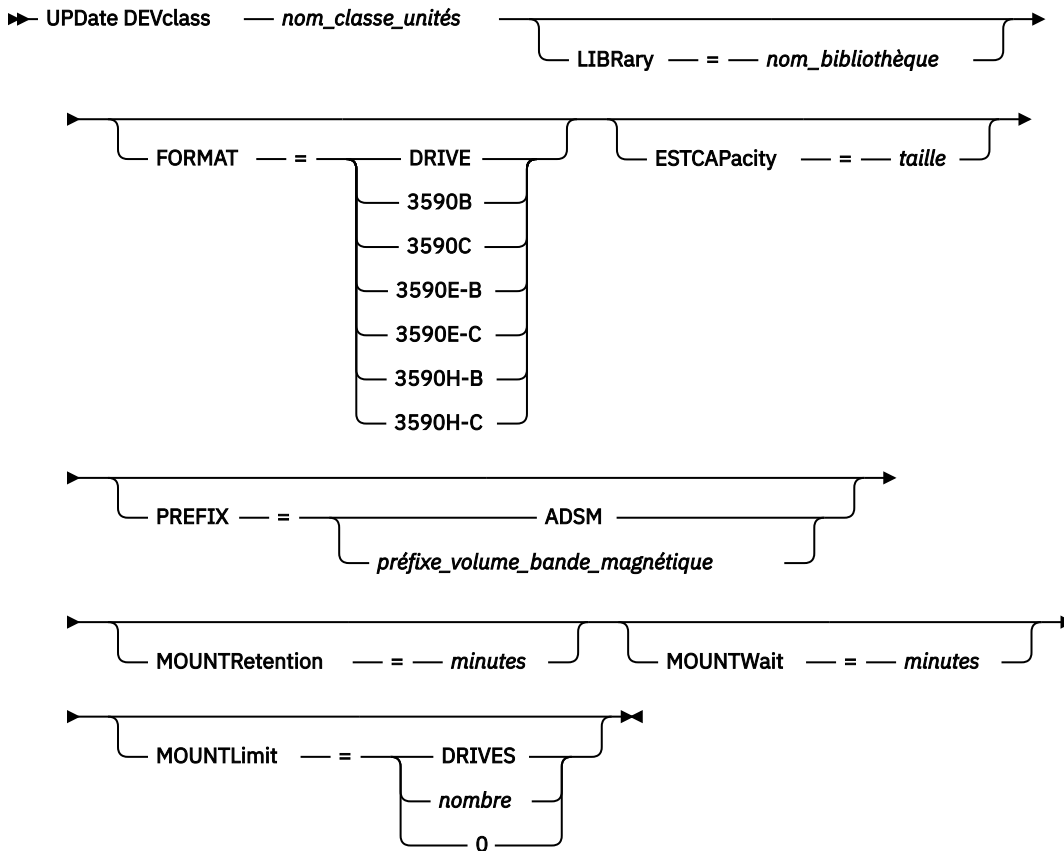
Utilisez la classe d'unités 3590 lorsque vous utilisez des unités de bande 3590.

Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1416.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT


Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 3590 et les options correspondantes, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 494. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3590

Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
3590B	10.0 Go	Format non compressé (de base)
3590C	Voir la remarque. 20 Go	Format compressé
3590E-B	10.0 Go	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590E-C	Voir la remarque. 20 Go	Format compressé, similaire au format 3590C
3590H-B	30.0 Go (cartouche J - longueur standard) 60.0 Go (cartouche K - longue)	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590H-C	Voir la remarque. 60.0 Go (cartouche J - longueur standard) 120.0 Go (cartouche K - longue)	Format compressé, similaire au format 3590C

Remarque : Si ce format utilise la compression matérielle du dérouleur de bande, la capacité réelle peut être supérieure à la valeur répertoriée, en fonction de la capacité de la compression.

Tableau 495. Sélections de format d'enregistrement de l'unité 3590

Unité	Format					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590	Lecture/	Lecture/	–	–	–	–
Ultra-SCSI	Ecriture	Ecriture	–	–	–	–
3590E	Lecture/	Lecture/	Lecture/	Lecture/	–	–
3590H	Ecriture	Ecriture	Ecriture	Ecriture	Lecture/	Lecture/
	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Ecriture	Ecriture
	Lecture	Lecture				

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes d'accès séquentiel répertoriés par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

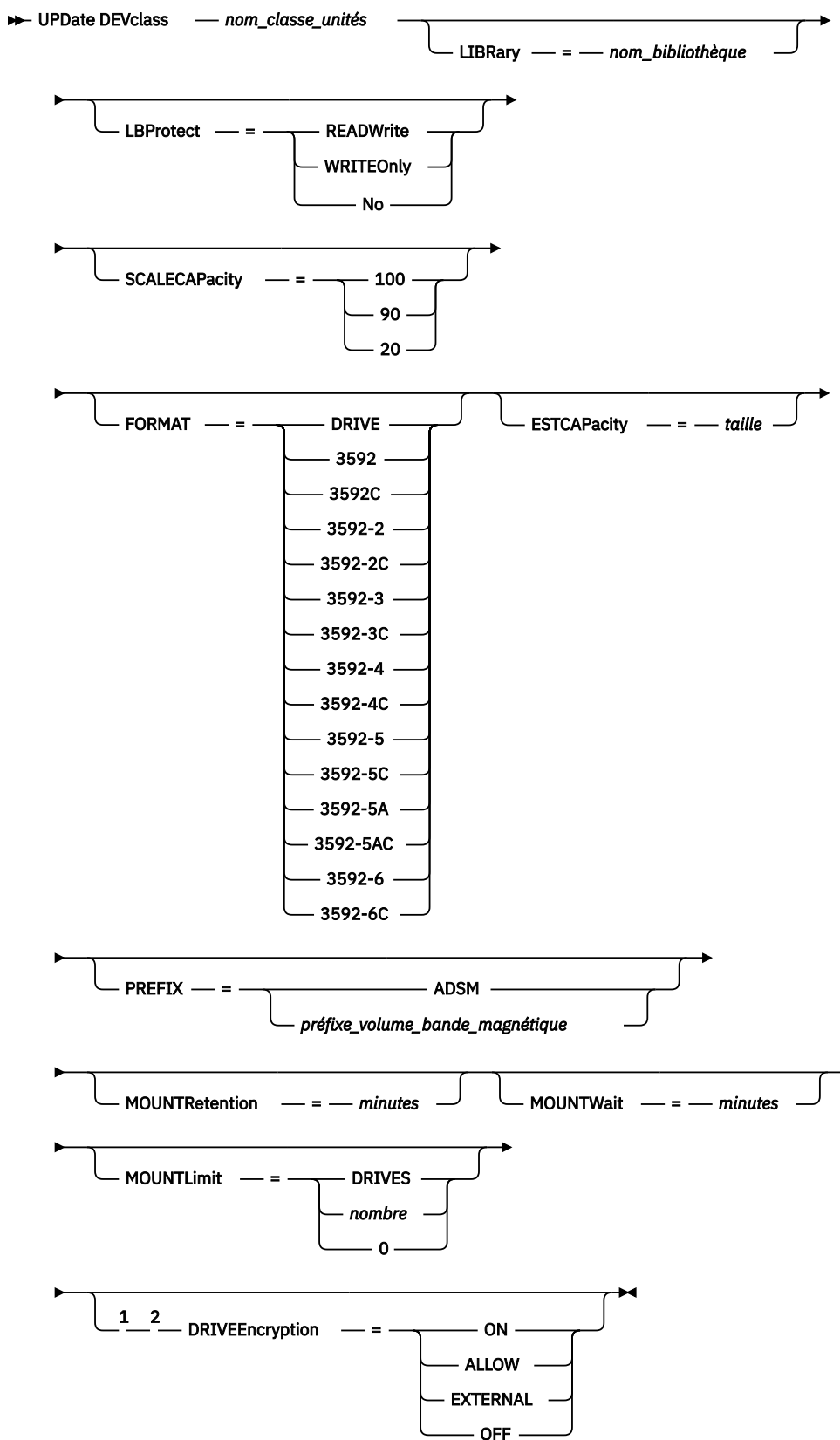
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 3592)

Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1420.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités 3592 de génération 2 et versions supérieures.

² Vous ne pouvez pas spécifier à la fois WORM=Yes et DRIVEENCRYPTION=ON.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur READWRITE ou WRITEONLY, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur READWRITE n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur READWRITE, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur WRITEONLY n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : La protection de bloc logique est prise en charge uniquement sur les unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieures.

Pour savoir quand utiliser le paramètre **LBProtect**, consultez la [note technique 490283](#).

SCALECapacity

Permet d'indiquer quel pourcentage de la capacité du support peut être utilisé pour le stockage des données. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont 20, 90 ou 100.

Si vous affectez la valeur 100 au paramètre SCALECAPacity, vous bénéficiez de la capacité de stockage maximale. Si vous lui affectez la valeur 20, vous obtenez des temps d'accès plus rapides.

Remarque : La valeur du paramètre SCALECAPacity prend effet lors de la première consignation des données sur un volume. Toute mise à jour de la classe d'unités au niveau de cette valeur n'a aucune répercussion sur les volumes contenant déjà des données, à moins que le volume ne retrouve l'état scratch.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous répertorie les formats d'enregistrement, les capacités estimées, ainsi que les options de format d'enregistrement pour les unités 3592.

Conseil : Le nom de format est spécifié, par exemple, sous la forme 3592-X, 3592-XC, 3592-XA ou 3592-XAC, où X indique la génération de l'unité, C indique un format compressé et A désigne une unité d'archivage.

Tableau 496. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3592


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
3592	300 Go	Format non compressé (de base)
3592C	Voir la remarque.	Format compressé
3592-2	500 Go 700 Go	Bandes JA au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base)
3592-2C	1,5 To 2,1 To	Bandes JA au format compressé Bandes JB au format compressé
3592-3	640 Go 1 To	Bandes JA au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base)

Tableau 496. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3592 (suite)

Format	Capacité estimée	Description
3592-3C	1,9 To 3 To	Bandes JA au format compressé Bandes JB au format compressé
3592-4	400 Go 1,5 To 3,1 To	Bandes JK au format non compressé (de base) Bandes JB au format non compressé (de base) Bandes JC au format non compressé (de base)
3592-4C	1,2 To 4,4 To 9,4 To	Bandes JK au format compressé Bandes JB au format compressé Bandes JC au format compressé
3592-5 (Pour les unités IBM TS1150 Model 3592 E08 avec l'ID de produit 03592E08)	900 Go 7 To 2 To 10 To	Bandes JK au format non compressé (de base) Bandes JC/JY au format non compressé (de base) Bandes JL au format non compressé (de base) Bandes JD/JZ au format non compressé (de base)
3592-5C (Pour les unités IBM TS1150 Model 3592 E08 avec l'ID de produit 03592E08)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JK au format compressé Bandes JC/JY au format compressé Bandes JL au format compressé Bandes JD/JZ au format compressé
3592-5A (Pour les unités IBM TS1155 Model 3592 55F avec l'ID de produit 0359255F)	3 To 15 To	Bandes JL au format non compressé (de base) Bandes JD/JZ au format non compressé (de base)
3592-5AC (Pour les unités IBM TS1155 Model 3592 55F avec l'ID de produit 0359255F)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JL au format compressé Bandes JD/JZ au format compressé
3592-6 (Pour les unités IBM TS1160)	5 To 20 To	Bandes JM au format non compressé (de base) Bandes JE/JV au format non compressé (de base)

Tableau 496. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut des unités 3592 (suite)

Format	Capacité estimée	Description
3592-6C (Pour les unités IBM TS1160)	Dépend de la possibilité de compression des données	Bandes JM au format compressé Bandes JE/JV au format compressé

Remarque : Si ce format utilise la fonction de compression pour unités de bande, suivant l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être différente de la capacité estimée.

Important : Pour des performances optimales, évitez de mélanger différentes générations d'unités dans une même bibliothèque SCSI.

Les configurations spéciales sont également requises pour mélanger différentes générations d'unités 3592 dans des bibliothèques 349x et ACSLS.

Pour plus d'informations sur la configuration des unités de bande IBM TS1160 (3592 de génération 6), voir la [note technique 794579](#).

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif.

La mise à jour de ce paramètre n'affecte que les volumes vides. Si un volume en cours de remplissage a été chiffré précédemment ou est chiffré et que vous mettez à jour le paramètre DRIVEENCRYPTION, le volume concerne son statut chiffré ou non chiffré d'origine. Le volume de remplissage conserve également son statut initial de gestion des clés.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (les autres types de volumes, par exemple : les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données, ne

seront pas chiffrés). Si vous spécifiez ON et que vous activez la méthode système de chiffrement bibliothèque ou système, le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé et les opérations de sauvegarde échouent.

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement des unités pour les volumes vides est autorisé si la méthode de chiffrement bibliothèque ou système est activée.

EXTERNAL

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité.

Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement.

En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez la méthode système de chiffrement bibliothèque ou système, la sauvegarde échoue. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

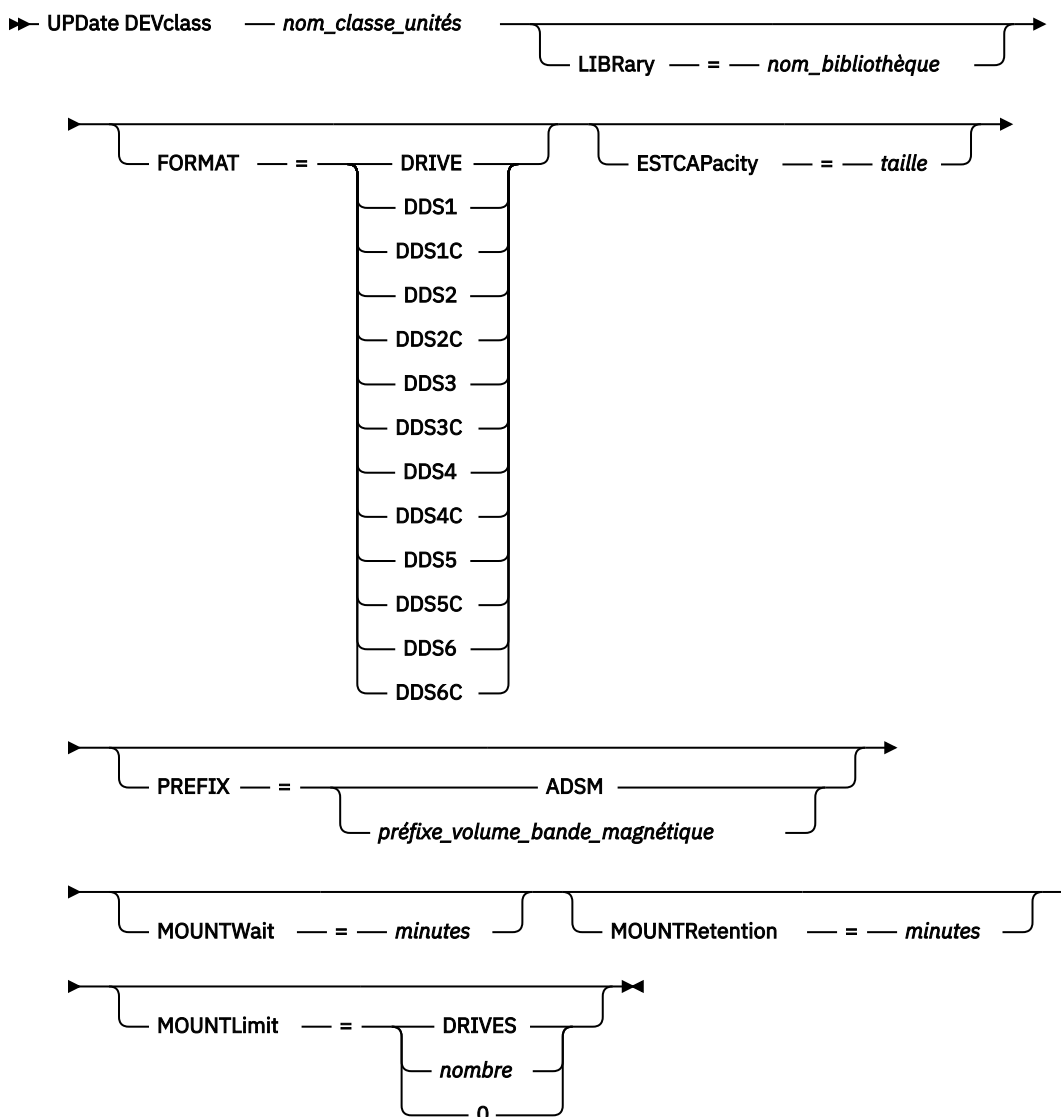
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 4MM)

Utilisez la classe d'unités 4MM lorsque vous utilisez des unités de bande de 4 mm.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir.

LIBRARY

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande 4 mm utilisées par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.

- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 4 mm, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 497. Bandes 4MM - Formats d'enregistrement et capacités par défaut estimées


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pris en charge par l'unité sur laquelle un volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
DDS1	1,3 Go (60 mètres) 2 Go (90 mètres)	Format non compressé, s'applique uniquement à des bandes de 60 et 90 mètres
DDS1C	Voir la remarque. 1,3 Go (60 mètres) 2 Go (90 mètres)	Format compressé, s'applique uniquement à des bandes de 60 et 90 mètres
DDS2	4 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 120 mètres
DDS2C	Voir la remarque. 8 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 120 mètres
DDS3	12 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 125 mètres
DDS3C	Voir la remarque. 24 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 125 mètres
DDS4	20 Go	Format non compressé applicable uniquement aux bandes de 150 mètres
DDS4C	Voir la remarque. 40 Go	Format compressé applicable uniquement aux bandes de 150 mètres
DDS5	36 Go	Format non compressé si un support DAT 72 est utilisé.
DDS5C	Voir la remarque. 72 Go	Format compressé si un support DAT 72 est utilisé.
DDS6	80 Go	Format non compressé, si un support DAT 160 est utilisé
DDS6C	Voir la remarque. 160 Go	Format compressé si un support DAT 160 est utilisé.

Tableau 497. Bandes 4MM - Formats d'enregistrement et capacités par défaut estimées (suite)

Format	Capacité estimée	Description
Remarque : Si ce format utilise la compression matérielle du dérouleur de bande, la capacité réelle peut être supérieure à la valeur répertoriée, en fonction de la capacité de la compression.		

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes d'accès séquentiel répertoriés par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

Pour plus d'informations sur la capacité par défaut estimée des bandes 4 mm, reportez-vous au Tableau 497, à la page 1372.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur inscrit dans les libellés de support à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de

supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

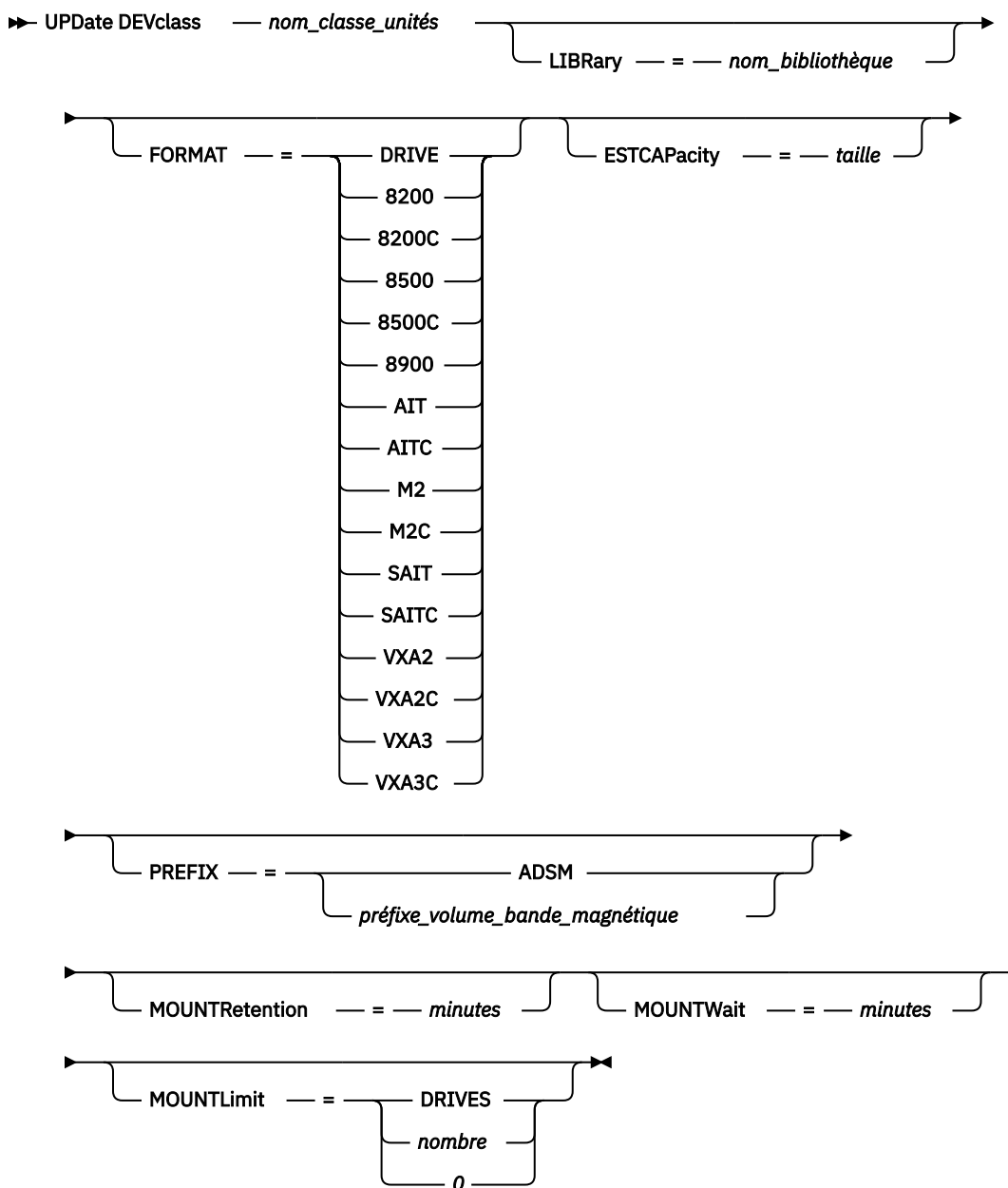
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 8MM)

Utilisez la classe d'unités 8MM lorsque vous utilisez des unités de bande de 8 mm.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini qui contient les unités de bande 8 mm pouvant être utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités 8 mm, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 498. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm


Format		Description
Type Moyen	Capacité estimée	
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
8200	2.3 Go	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches magnétiques standard de 112 mètres
8200C	Voir la remarque. 3.5 Go 4.6 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches de bande standard de 112 m
8500	Voir la remarque.	Unités (Lecture/Ecriture)
15m	600 Mo	Eliaint 820 (L/E)
15m	600 Mo	Exabyte 8500/8500C (L/E)
15m	600 Mo	Exabyte 8505 (L/E)
54m	2.35 Go	Eliaint 820 (L/E)
54m	2.35 Go	Exabyte 8500/8500C (L/E)
54m	2.35 Go	Exabyte 8505 (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Eliaint 820 (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Exabyte 8500/8500C (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Exabyte 8505 (L/E)
160m XL	7 Go	Eliaint 820 (L/E)

Tableau 498. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm (suite)

Format		Description
Type Moyen	Capacité estimée	
8500C	Voir la remarque.	Unités (Lecture/Ecriture)
15m	1,2 Go	Eliaant 820 (L/E)
15m	1,2 Go	Exabyte 8500/8500C (L/E)
15m	1,2 Go	Exabyte 8505 (L/E)
54m	4.7 Go	Eliaant 820 (L/E)
54m	4.7 Go	Exabyte 8500/8500C (L/E)
54m	4.7 Go	Exabyte 8505 (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Eliaant 820 (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Exabyte 8500/8500C (L/E)
112m	5 Go ou 10.0 Go	Exabyte 8505 (L/E)
160m XL	7 Go	Eliaant 820 (L/E)
8900	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
15m	–	Mammoth 8900 (L)
54m	–	Mammoth 8900 (L)
112m	–	Mammoth 8900 (L)
160m XL	–	Mammoth 8900 (L)
22m	2,5 Go	Mammoth 8900 (L/E)
125m	–	Mammoth 8900 (L/E avec mise à niveau)
170m	40 Go	Mammoth 8900 (L/E)
AIT	Voir la remarque.	Unité
SDX1–25C	25 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX1–35C	35 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX2–36C	36 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX2–50C	50 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX3–100C	100 Go	Unités AIT3, AIT4 et AIT5
SDX3X-150C	150 Go	Unités AIT3-Ex, AIT4 et AIT5
SDX4–200C	200 Go	Unités AIT4 et AIT5
SDX5-400C	400 Go	Unité AIT5
AITC	Voir la remarque.	Unité
SDX1–25C	50 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX1–35C	91 Go	Unités AIT, AIT2 et AIT3
SDX2–36C	72 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX2–50C	130 Go	Unités AIT2 et AIT3
SDX3–100C	260 Go	Unités AIT3, AIT4 et AIT5
SDX3X-150C	390 Go	Unités AIT3-Ex, AIT4 et AIT5
SDX4–200C	520 Go	Unités AIT4 et AIT5
SDX5-400C	1040 Go	Unité AIT5
M2	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
75m	20 Go	Mammoth II (L/E)
150m	40 Go	Mammoth II (L/E)
225m	60.0 Go	Mammoth II (L/E)

Tableau 498. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les bandes magnétiques de 8 mm (suite)

Format Type Moyen	Capacité estimée	Description
M2C	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
75m	50.0 Go	Mammoth II (L/E)
150m	100.0 Go	Mammoth II (L/E)
225m	150.0 Go	Mammoth II (L/E)
SAIT	Voir la remarque. 500 Go	Unité (Lecture/Ecriture) Sony SAIT1–500(RW)
SAITC	Voir la remarque. 1300 Go (1.3 To)	Unité (Lecture/Ecriture) Sony SAIT1–500(RW)
VXA2	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
V6 (62 m)	20 Go	VXA–2
V10 (124 m)	40 Go	
V17 (170 m)	60 Go	
VXA2C	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
V6 (62 m)	40 Go	VXA–2
V10 (124 m)	80 Go	
V17 (170 m)	120 Go	
VXA3	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
X6 (62 m)	40 Go	VXA–3
X10 (124 m)	86 Go	
X23 (230 m)	160 Go	
VXA3C	Voir la remarque.	Unité (Lecture/Ecriture)
X6 (62 m)	80 Go	VXA–3
X10 (124 m)	172 Go	
X23 (230 m)	320 Go	

Remarque : Les capacités réelles peuvent varier selon les cartouches et les unités employées.

- Pour les formats AITC et SAITC, le taux de compression normal est de 2,6:1.
- Pour le format M2C, le taux de compression normal est de 2,5:1.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

Pour plus d'informations concernant la capacité par défaut estimée pour les bandes 8, reportez-vous au [Tableau 498](#), à la page 1376.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération

d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

Exemple : Mise à jour de la limite de montage et de la capacité d'une classe d'unités 8 mm

Mettez à jour une classe d'unités nommée 8MMTAPE. Faites passer la limite de montage à 3 et la capacité estimée à 10 Go.

```
update devclass 8mmtape mountlimit=3 estcapacity=10G
```

Exemple : Mise à jour de la période de rétention de montage d'une classe d'unités 8 mm

Mettez à jour la classe d'unités de 8 mm nommée 8MMTAPE sur une période de rétention de montage de 15 minutes.

```
update devclass 8mmtape mountretention=15
```

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités de CENTERA)

Utilisez la classe d'unités CENTERA pour les unités de stockage EMC Centera. Le type d'unité Centera utilise des fichiers comme volumes de stockage séquentiel des données. La classe d'unités CENTERA est similaire à la classe d'unités FILE.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► UPDATE DEVclass — *nom_classe_unités* — HAddress — = — *adresse_IP ?fichier_PEA* ¹►



Remarques :

¹ Pour chaque classe d'unités Centera, vous devez spécifier une adresse IP. Toutefois, le nom de fichier et le chemin PEA (Pool Entry Authorization) sont facultatifs, et la spécification du fichier PEA doit suivre l'adresse IP. Séparez le chemin et le nom de fichier PEA des adresses IP caractère pour séparer le nom de fichier et le chemin PEA de l'adresse IP.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

HLAddress

Spécifie l'adresse IP de l'unité de stockage Centera et, en option, le nom et le chemin d'un fichier PEA (Pool Entry Authorization). Spécifiez l'adresse IP selon la notation décimale à points (par exemple, 9.10.111.222). Un périphérique Centera peut avoir plusieurs adresses IP. Toutefois, vous devez en spécifier une comme valeur pour ce paramètre.

Notez que la distinction entre les majuscules et les minuscules s'applique pour le chemin et le nom du fichier PEA.

Si vous ajoutez le nom et le chemin d'un fichier PEA, vérifiez que le fichier se trouve dans un répertoire se trouvant sur le système exécutant le serveur IBM Spectrum Protect. Séparez le chemin et le nom du fichier PEA de l'adresse ou des adresses IP à l'aide du symbole "?", par exemple :

```
HLADDRESS=9.10.111.222?/user/ControlFiles/TSM.PEA
```

Spécifiez un seul chemin et nom de fichier PEA pour chaque définition de classe d'unité. Si vous précisez deux classes d'unités Centera différentes pointant sur la même unité de stockage Centera et que les définitions de classe d'unités contiennent des chemins et des noms de fichier PEA différents, le serveur utilise le fichier PEA spécifié dans le paramètre HLADDRESS de la classe d'unités qui a permis le premier d'ouvrir l'unité de stockage Centera.

Remarque :

1. Le serveur n'inclut pas de fichier PEA lors de l'installation. Si vous ne créez pas de fichier PEA, le serveur utilise le profil Centera par défaut, qui peut permettre aux applications de lire, écrire, supprimer, purger et rechercher des données sur une unité de stockage Centera. Pour resserrer le contrôle, créer un fichier PEA à l'aide de l'interface de ligne de commande fournie par EMC Centera. Pour plus de détails sur l'authentification et l'autorisation Centera, voir *EMC Centera Programmer's Guide*.
2. Vous pouvez également préciser le chemin et le nom du fichier PEA dans une variable d'environnement à l'aide de la syntaxe `CENTERA_PEA_LOCATION=chemin_nom du fichier`. Le chemin et le nom du fichier PEA spécifiés à l'aide de cette variable d'environnement s'appliquent à toutes les clusters Centera. Si vous utilisez cette variable, vous n'avez pas besoin de spécifier le chemin et le nom du fichier PEA à l'aide du paramètre HLADDRESS.
3. La mise à jour de la classe d'unités avec un nom et un emplacement de fichier PEA nouveaux ou modifiés peut nécessiter un redémarrage du serveur si le périphérique de stockage Centera identifié par l'adresse IP a déjà été utilisé dans l'instance actuelle du serveur.

MINCAPacity

Indique la nouvelle taille minimale des volumes Centera affectés à un pool de stockage de cette classe d'unités. Cette valeur représente la quantité minimale de données devant être stockée sur un volume Centera pour que le serveur marque ce volume comme étant plein. Les volumes Centera continuent d'accepter des données jusqu'à ce que le montant minimal de données soit stocké. Ce paramètre est facultatif.

taille

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La valeur minimale autorisée est 1 Mo (MINCAPACITY=1M). La valeur maximale autorisée est 128 Go (MINCAPacity=128G).

MOUNTLimit

Indique le nouveau nombre maximal de sessions accédant à l'unité Centera. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer n'importe quelle valeur supérieure ou égale à 0. Toutefois, la somme de toutes les valeurs de limite de montage pour toutes les classes d'unités affectées à la même unité Centera ne doit pas être supérieure au nombre maximal de sessions autorisé par cette unité.

UPDATE DEVCLASS (Mettre à jour une classe d'unités CLOUD)

Mettez à jour la classe d'unités CLOUD qui sauvegarde la base de données IBM Spectrum Protect auprès d'un fournisseur de cloud. Les pools de stockage ne sont pas pris en charge par cette classe d'unités.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de stockage illimité.

Syntaxe

➤ UPDATE DEVclass — *nom_classe_unités* — CONNexion — = — *nom_connexion* ➤

Paramètres

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

CONNexion (obligatoire)

Spécifie le nom de la connexion à utiliser pour la classe d'unités.

Cette connexion contient les données d'identification requises pour se connecter à l'environnement de cloud.

Exemple : mise à jour d'une classe d'unités CLOUD pour la sauvegarde des bases de données

Mettez à jour une classe d'unités qui est utilisée pour sauvegarder la base de données IBM Spectrum Protect dans l'environnement de cloud.

```
update devclass clouddevclass conn=newcloudconnection
```

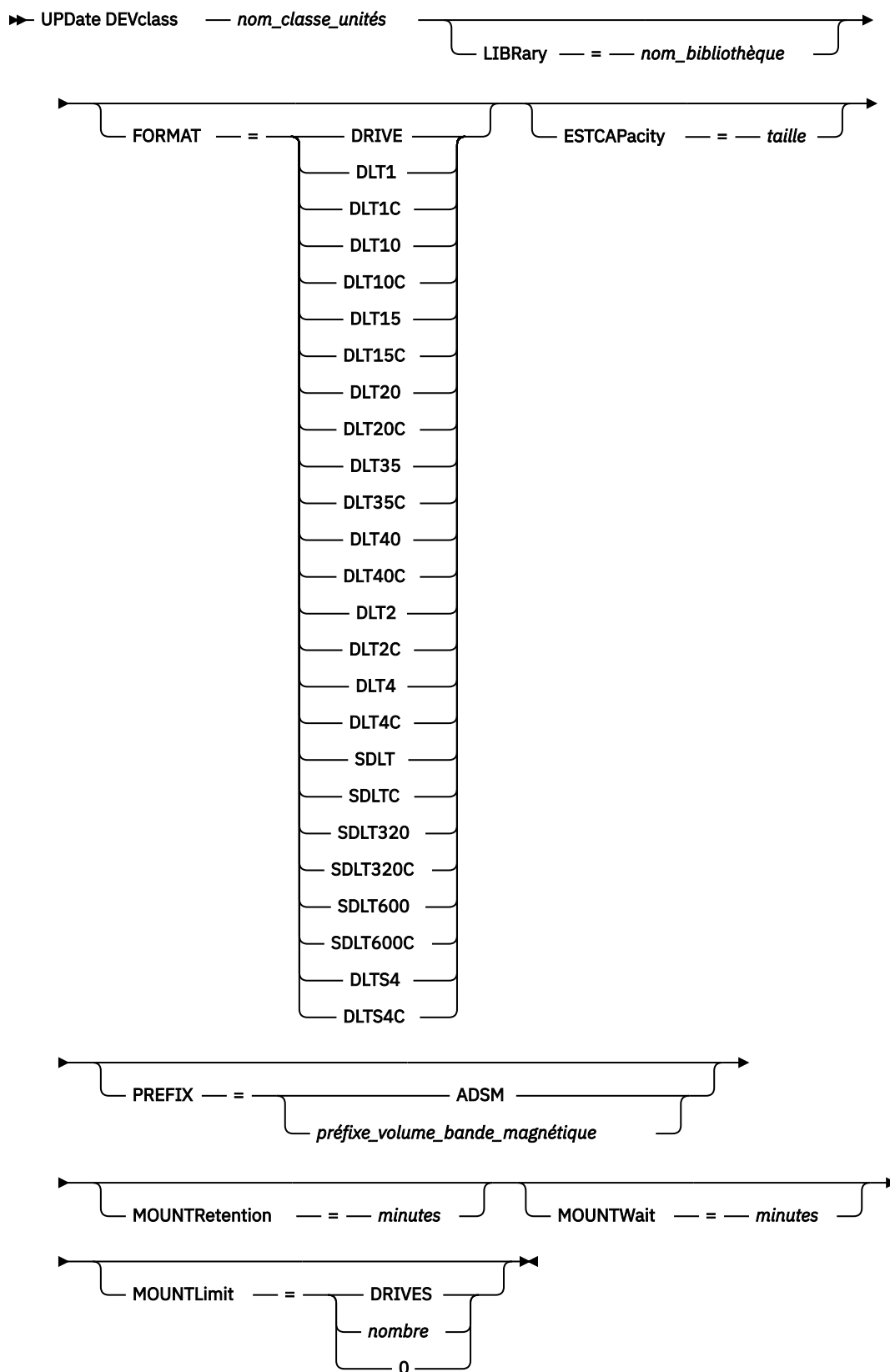
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités DLT)

Utilisez la classe d'unités DLT lorsque vous utilisez des unités de bande DLT.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande DLT utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités DLT, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 499. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
DLT1	40 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III ou IV
DLT1C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 80.0 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III et IV
DLT10	10.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III ou IV
DLT10C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 20 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape III et IV

Tableau 499. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT (suite)

Format	Capacité estimée	Description
DLT15	15.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IIIxt ou IV (et non pas à des cartouches CompacTape III) Remarque : Valide avec des unités DLT2000XT, DLT4000 et DLT7000
DLT15C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 30 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IIIxt ou IV (et non pas à des cartouches CompacTape III) Valide avec des unités DLT2000XT, DLT4000 et DLT7000
DLT20	20 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT20C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 40 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT4000, DLT7000 et DLT8000
DLT35	35.0 Go	Format non compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT7000 et DLT8000
DLT35C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 70 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT7000 et DLT8000
DLT40	40 Go	Format compressé, s'applique uniquement à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT8000
DLT40C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 80.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches CompacTape IV Valide avec des unités DLT8000
DLT2	80.0 Go	Format non compressé, s'applique à des supports de bande Quantum DLT VS1.
DLT2C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 160.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports de bande Quantum DLT VS1.
DLT4	160.0 Go	Format non compressé, s'applique à des cartouches Quantum DLT VS1. Valide avec les unités Quantum DLT-V4

Tableau 499. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités DLT (suite)

Format	Capacité estimée	Description
DLT4C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 320.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Quantum DLTtape VS1. Valide avec les unités Quantum DLT-V4
SDLT Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	100.0 Go	Format non compressé, s'applique à des cartouches Super DLT Tape 1 Valide avec des unités Super DLT
SDLTC Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 200.0 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Super DLT Tape 1 Valide avec des unités Super DLT
SDLT320 Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	160.0 Go	Format non compressé, si un support Quantum SDLT I est utilisé Valide avec des unités Super DLT
SDLT320C Reportez-vous à la remarque «2», à la page 190.	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 190. 320.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports Quantum SDLT I Valide avec des unités Super DLT
SDLT600	300.0 Go	Format non compressé, si un support SuperDLTtape-II est utilisé Valide avec des unités Super DLT
SDLT600C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 600.0 Go	Format compressé, s'applique à des supports SuperDLTtape-II Valide avec des unités Super DLT
DLTS4	800 Go	Format non compressé, s'applique à des supports Quantum DLT S4. Valide avec une unité DLT-S4
DLTS4C	Reportez-vous à la remarque «1», à la page 1386. 1.6 To	Format compressé, s'applique à des supports Quantum DLT S4. Valide avec une unité DLT-S4

Remarque :

1. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être supérieure à cette valeur.
2. IBM Spectrum Protect ne prend pas en charge les bibliothèques contenant les unités SDLT Backward Read Compatible (BRC) et Non-Backward Read Compatible (NBRC).

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

Pour plus d'informations concernant les capacités estimées, reportez-vous au [Tableau 499](#), à la page 1384.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la

demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type **EXTERNAL**, **DRIVES** ne doit pas être spécifié pour la valeur **MOUNTLIMIT**. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre **MOUNTLIMIT**.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités ECARTRIDGE)

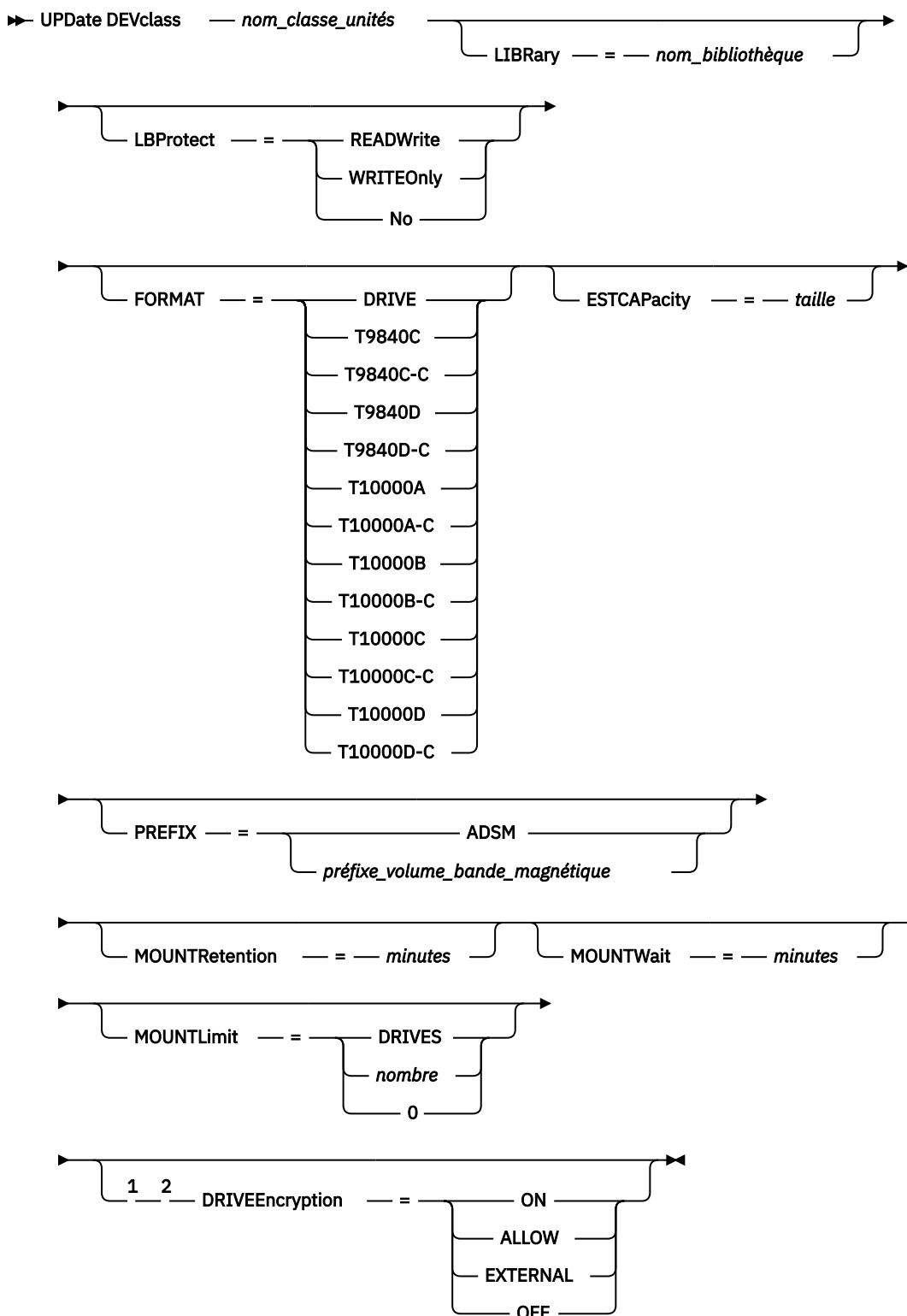
Servez-vous de la classe d'unités **ECARTRIDGE** lorsque vous utilisez des unités StorageTek, telles que StorageTek T9840 ou T10000.

Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir [«UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS\)», à la page 1425.](#)

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Le chiffrement d'unités est uniquement pris en charge pour les unités Oracle StorageTek T10000B dotées de la valeur de format `DRIVE`, T10000B ou T10000B-C, pour les unités Oracle StorageTek T10000C dotées de la valeur de format `DRIVE`, T10000C ou T10000C-C, et pour les unités Oracle StorageTek T10000D dotées de la valeur de format `DRIVE`, T10000D et T10000D-C.

² Vous ne pouvez pas spécifier à la fois `WORM=YES` et `DRIVEENCRYPTION=ON`.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande ECARTRIDGE pouvant être utilisées par cette classe d'unité. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur READWRITE ou WRITEONLY, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur READWRITE n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur READWRITE, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur WRITEONLY n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : La protection de bloc logique est prise en charge uniquement sur les unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez

partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Important : Si vous indiquez la valeur DRIVE pour une classe d'unités comportant des unités à accès séquentiel non compatibles, vous devez monter des volumes sur des unités capables de lire ou d'écrire au format établi lorsque le volume a été monté pour la première fois. Cette opération peut entraîner des retards si la seule unité à accès séquentiel pouvant accéder au volume est déjà en cours d'utilisation.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités ECARTRIDGE, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 500. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les bandes magnétiques ECARTRIDGE


Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format T10000A non compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

Tableau 500. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les bandes magnétiques ECARTRIDGE (suite)

Format	Capacité estimée	Description
--------	------------------	-------------

Remarques :

- Certains formats exploitent le dispositif de compression matérielle de l'unité de bande. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être plusieurs fois supérieure à cette valeur.
- Les unités T10000A peuvent lire et écrire uniquement au format T10000A. Les unités T10000B peuvent lire mais ne peuvent pas écrire au format T10000A. Les unités T10000C peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A et T10000B. Les unités T10000D peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A, T10000B et T10000C.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

Pour plus d'informations sur la capacité estimée par défaut pour les bandes de cartouche, voir [Tableau 500](#), à la page 1391.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif.

Restriction :

1. Vous pouvez utiliser le chiffrement d'unité pour les unités suivantes uniquement :

- Les unités Oracle StorageTek T10000B dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000B ou T10000B-C
- Les unités Oracle StorageTek T10000C dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000C ou T10000C-C
- Les unités Oracle StorageTek T10000D dotées d'une valeur de format DRIVE, T10000D ou T10000D-C

2. Vous ne pouvez pas spécifier IBM Spectrum Protect en tant que gestionnaire de clés pour le chiffrement d'unité de supports non réinscriptibles (la spécification de WORM=YES et DRIVEENCRYPTION=ON à la fois n'est pas prise en charge).
3. Si le chiffrement est activé pour une classe d'unités et que la classe d'unités est associée à un pool de stockage, le pool de stockage ne doit pas partager un pool de travail avec d'autres classes d'unités qui ne peuvent être chiffrés. Si une bande magnétique est chiffrée, et que vous prévoyez de l'utiliser sur un lecteur qui ne peut être chiffré, vous devez manuellement relibeller la bande avant qu'elle puisse être utilisée sur ce lecteur.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (d'autres types de volumes ne sont pas chiffrés, comme les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données). Si vous spécifiez ON et que vous activez une autre méthode de chiffrement, le chiffrement d'unités ne sera pas autorisé et les opérations de sauvegarde échoueront.

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement d'unité pour les volumes vides est autorisé si une autre méthode de chiffrement est activée.

EXTERNAL

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité. Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement. En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez une autre méthode de chiffrement, la sauvegarde échouera. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités FILE)

Utilisez la classe d'unités FILE si vous employez les fichiers stockés dans le pool de stockage sur disque magnétique comme volumes de stockage de données séquentiel (comme sur bande).

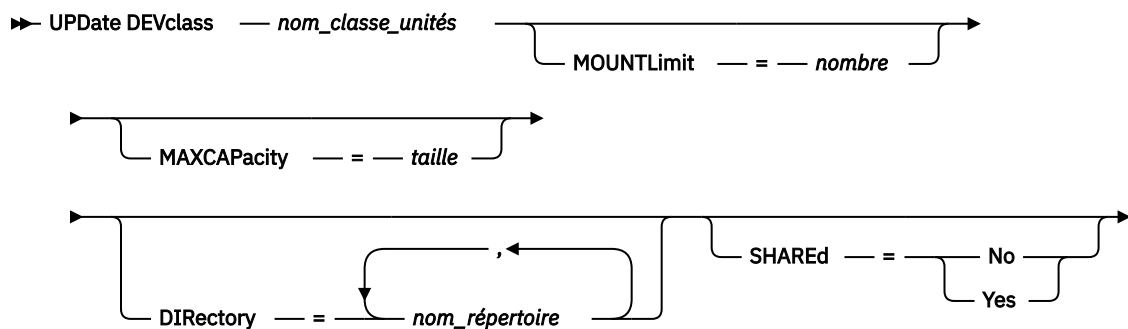
La classe d'unités FILE ne prend pas en charge les bibliothèques EXTERNAL.

Si vous définissez une classe d'unités pour les unités qui seront accessibles via un Serveur multimédia z/OS, voir «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités FILE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1430.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

MOUNTLimit

Spécifie le nombre maximal de fichiers pouvant être simultanément ouverts en entrée et en sortie. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 0 et 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale de tous les fichiers de stockage des données répertoriés par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La taille maximale est de 1 Mo (**MAXCAPACITY=1M**). Si vous définissez une classe d'unités FILE pour des volumes de sauvegarde de base de données, indiquez une valeur pour MAXCAPACITY qui soit appropriée à la taille de la base de données et qui minimise le nombre des volumes de base de données.

Par exemple, MAXCAPACITY=5G spécifie que la capacité maximale pour un volume de cette classe d'unités est de 5 Go. La valeur spécifiée doit être inférieure ou égale à la taille maximale de fichier prise en charge dans le système de fichiers cible.

N'attribuez pas à MAXCAPACITY une valeur supérieure à 640M lorsqu'un fichier concerne le support CD-ROM REMOVABLEFILE. Une valeur inférieure à l'espace utilisable d'un CD (650 Mo) permet d'obtenir une occurrence un à un entre les fichiers de la classe d'unités FILE et de les copier tels quels sur CD.

DIRectory

Indique l'emplacement du répertoire ou des fichiers utilisés dans cette classe d'unités. Placez toute la liste de répertoires entre guillemets, en séparant les noms de répertoire par des virgules. Les caractères spéciaux (espace par exemple) sont autorisés dans les noms de répertoire. Par exemple, la liste "abc def,xyz" contient deux répertoires : abc def et xyz. Ce paramètre est facultatif.

En indiquant un ou plusieurs noms de répertoire, vous identifiez l'endroit où le serveur place les fichiers représentant les volumes de stockage de cette classe d'unités.

En exécutant la commande, le serveur étend le nom ou les noms de répertoire indiqué sous sa forme intégrale, en commençant par le répertoire racine.

Important : Si vous utilisez des agents de stockage pour un accès partagé aux volumes FILE, vous devez utiliser la commande DEFINE PATH pour définir un chemin pour chaque agent de stockage. La définition du chemin inclut les noms de répertoire utilisés par l'agent de stockage pour accéder à chaque répertoire.

Par la suite, si le serveur doit allouer un volume utilisable, il crée un nouveau fichier dans l'un de ces répertoires (le serveur peut choisir n'importe lequel des répertoires pour y créer de nouveaux volumes utilisables). Pour les volumes utilisables employés pour stocker les données client, le fichier créé par le serveur porte une extension de nom de fichier en .bfs. Pour les volumes utilisables employés pour stocker les données d'exportation, une extension de nom de fichier en .exp est attribuée.

Par exemple, si vous définissez une classe d'unités associée au répertoire `tmsstor` et qu'un volume utilisable doit figurer dans cette classe pour que le serveur puisse y exporter des données, le fichier créé par le serveur peut se nommer `/tmsstor/00566497.exp`.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités, vérifiez qu'ils sont associés à des systèmes de fichiers distincts. Les fonctions de déclencheur de gain de place et de calcul de l'espace disponible dans le pool de stockage tiennent compte de l'espace restant dans chaque répertoire. Si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités et que ces répertoires se trouvent dans le même système de fichiers, le serveur calcule l'espace en additionnant les valeurs représentant l'espace restant dans chaque répertoire. Ces calculs d'espace sont imprécis. Au lieu de choisir un pool de stockage contenant suffisamment d'espace pour une opération, le serveur pourrait choisir un pool de stockage inapproprié et manquer d'espace prématurément. En ce qui concerne les déclencheurs d'espace, un calcul imprécis pourrait provoquer l'impossibilité d'étendre l'espace disponible dans un pool de stockage. L'impossibilité de développer l'espace d'un pool de stockage est l'une des conditions pouvant aboutir à la désactivation d'un déclencheur. Si un déclencheur est désactivé parce que l'espace d'un pool de stockage n'a pas pu être étendu, vous pouvez le réactiver en exécutant la commande suivante : `update spacetrigger stg`. Aucun autre changement n'est requis pour le déclencheur de capacité.

Restriction : Pour modifier une liste de répertoires, vous devez remplacer la liste entière.

SHARED

Indique que cette classe d'unités FILE est partagée par le serveur et un ou plusieurs agents de stockage. Pour permettre le partage, une bibliothèque, ainsi que le nombre d'unités correspondant au paramètre MOUNTLIMIT associé à cette classe, sont automatiquement définis. Si la bibliothèque et les unités existent et que la valeur MOUNTLIMIT est modifiée, les unités sont soit créées pour atteindre une valeur de MOUNTLIMIT supérieure, soit supprimées pour revenir à une valeur inférieure.

Agents de stockage utilisant des volumes FILE

Vous devez vous assurer que les agents de stockage peuvent accéder aux volumes FILE nouvellement créés. Pour accéder aux volumes FILE, les agents de stockage remplacent les noms de la liste de répertoires de la définition de la classe d'unités par ceux de la liste de répertoires de la définition de chemin d'accès associée. L'exemple ci-dessous illustre l'importance de la concordance des classes d'unités et des chemins d'accès afin de s'assurer que les agents de stockage puissent accéder aux volumes FILE nouvellement créés.

Supposons que vous souhaitiez utiliser ces trois répertoires pour une bibliothèque FILE :

```
/usr/tivoli1  
/usr/tivoli2  
/usr/tivoli3
```

1. Vous utilisez la commande suivante pour définir une bibliothèque FILE nommée CLASSA avec une unité nommée CLASSA1 sur SERVER1 :

```
define devclass classa devtype=file  
directory="/usr/tivoli1,/usr/tivoli2,/usr/tivoli3"  
shared=yes mountlimit=1
```

2. Comme vous souhaitez que l'agent de stockage STA1 puisse utiliser la bibliothèque FILE, vous définissez pour cet agent le chemin d'accès suivant :

```
define path server1 sta1 srctype=server desttype=drive device=file  
directory="/usr/ibm1,/usr/ibm2,/usr/ibm3" library=classa
```


Dans ce scénario, l'agent de stockage, STA1, remplace le nom de répertoire /usr/tivoli1 par le nom de répertoire /usr/ibm1 afin d'accéder aux volumes FILE qui se trouvent dans le répertoire /usr/tivoli1 sur le serveur.

Les résultats sont les suivants :

- Si le volume de fichier /usr/tivoli1/file1.dsm est créé sur SERVER1, et que la commande ci-après est lancée,

```
update devclass classa directory="/usr/otherdir,/usr/tivoli2,  
/usr/tivoli3"
```

SERVER1 peut toujours accéder au volume de fichier /usr/tivoli1/file1.dsm, mais l'agent de stockage STA1 ne peut pas y accéder car il n'existe plus de nom de répertoire correspondant dans la liste de répertoires PATH. Si un nom de répertoire n'est pas disponible dans la liste de répertoires associée à la classe d'unités, l'agent de stockage risque de perdre l'accès à un volume FILE dans ce répertoire. Bien que le volume reste accessible en lecture à partir du serveur, l'échec de l'accès au volume FILE par l'agent de stockage peut entraîner la relance des opérations sur un chemin en réseau local uniquement ou l'échec de ces opérations.

Exemple : Mise à jour d'une classe d'unités FILE pour le partage

Préparez une classe d'unités FILE (nommée PLAINFILES) pour partage avec un agent de stockage IBM Spectrum Protect.

```
update devclass plainfiles shared=yes
```

Exemple : Mise à jour de la capacité d'une classe d'unités FILE

Mettez à jour une classe d'unités de fichier nommée STORFILES avec une capacité maximale de 25 Mo.

```
update devclass storfiles maxcap=25m
```

Exemple : Ajout d'un répertoire à une classe d'unités FILE

Mettez à jour la classe d'unités FILE, CLASSA, en ajoutant le répertoire /usr/otherdir, à la liste des répertoires. Les répertoires /opt/tivoli2 et /opt/tivoli3 ont été spécifiés lors de la première définition de la classe d'unités.

```
update devclass classa  
directory="/opt/tivoli2,/opt/tivoli3,/usr/otherdir"
```

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités GENERICTAPE)

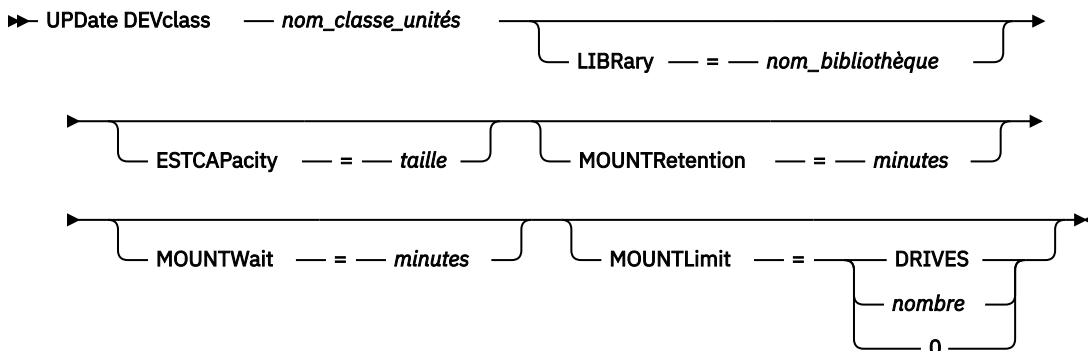
Utilisez la classe d'unités GENERICTAPE pour les unités de bande prises en charge par les pilotes du système d'exploitation.

Lorsque vous utilisez ces d'unités, le serveur ne reconnaît ni le type d'unité, ni le format d'enregistrement des cartouches. Etant donné que le serveur n'identifie pas le type d'unité, les informations relatives aux erreurs d'E-S sont moins détaillées que les descriptions d'erreurs liées à un type d'unité spécifique (par exemple, 8 mm). Lorsque vous définissez des unités pour le serveur, n'incluez pas divers types d'unités dans un même type d'unité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités de bande que cette classe d'unités peut utiliser.

Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Indiquez une capacité adaptée à l'unité de bande utilisée.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des

performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

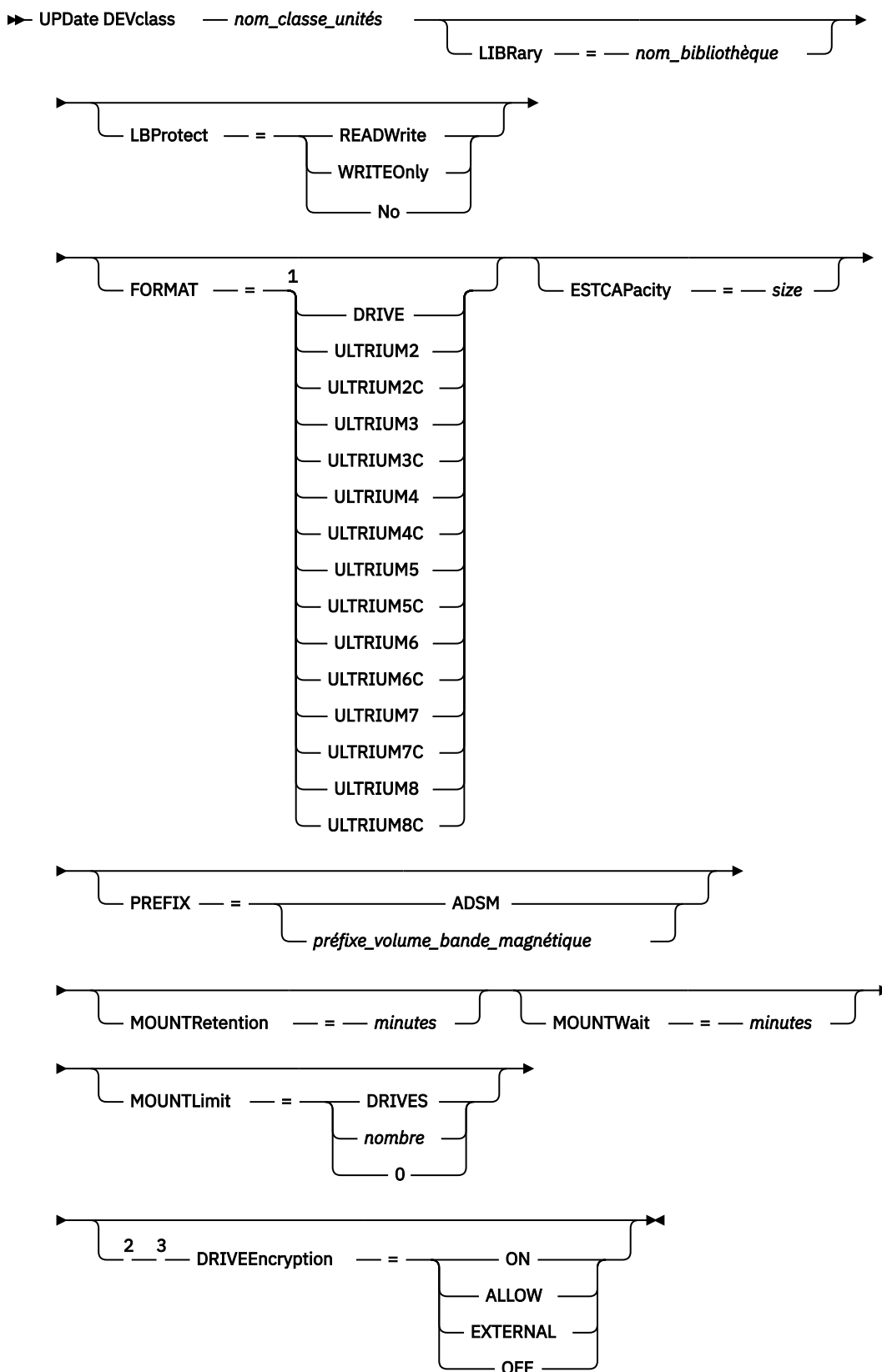
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités LTO)

Utilisez la classe d'unités LTO lorsque vous utilisez des unités de bande LTO.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Le serveur IBM Spectrum Protect prend en charge les unités de bande LTO 2, ce que ne font toutefois pas les pilotes de périphérique de bande IBM. En cas de problème avec l'unité LTO 2, la mesure

corrective appropriée est de mettre l'unité de bande au niveau d'une génération supérieure puis d'installer la dernière version du pilote de périphérique.

² Vous ne pouvez pas spécifier **DRIVEENCRYPTION=ON** si vos unités utilisent des supports non réinscriptibles.

³ Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités et les supports LTO 4 et LTO de génération supérieure.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande LTO utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

LBProtect

Indique si la protection de bloc logique est utilisée pour assurer l'intégrité des données stockées sur bande magnétique. Lorsque **LBPROTECT** est défini sur **READWRITE** ou **WRITEONLY**, le serveur utilise cette fonction de l'unité de bande pour la fonction de protection de bloc logique et génère des informations de protection CRC pour chaque bloc de données écrit sur la bande. Le serveur valide également les informations de protection CRC lorsque des données sont lues depuis la bande.

Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect et l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC. La valeur **READWRITE** n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

Lorsque le paramètre **LBPROTECT** est défini sur **READWRITE**, il est inutile de spécifier le paramètre **CRCDATA** dans une définition de pool de stockage, car la protection de bloc logique offre une meilleure protection contre la corruption des données.

WRITEOnly

Indique que la protection de bloc logique est activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations d'écriture uniquement. Les données sont stockées avec les informations CRC dans chaque bloc. Pour les opérations de lecture, le serveur et l'unité de bande ne valident pas le CRC. Ce mode affecte la performance car une utilisation supplémentaire du processeur est requise pour IBM Spectrum Protect pour générer le CRC et pour l'unité de bande, pour calculer et comparer les valeurs CRC pour les opérations d'écriture. La valeur **WRITEONLY** n'affecte pas les groupes de sauvegarde ou les données qui sont générés par la commande **BACKUP DB**.

No

Indique que la protection de bloc logique n'est pas activée dans le serveur et l'unité de bande pour les opérations de lecture et d'écriture. Cependant, le serveur active la protection de bloc logique pour les opérations d'écriture pour un volume de remplissage qui possède déjà des données avec protection de bloc logique.

Restriction : Les restrictions ne s'appliquent qu'à la protection LBP (Logical Block Protection) :

- Au niveau LTO 5, LBP est pris en charge uniquement sur IBM LTO 5.
- A partir de LTO-6, LBP est pris en charge sur toutes les unités LTO.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. A la place, utilisez le format utilisé par l'unité.

- Si vous prévoyez de mettre toutes les unités au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8, vous devez supprimer toutes les définitions d'unités LTO Ultrium existantes et les chemins qui leur sont associés. Vous pouvez alors définir les nouvelles unités et chemins au niveau des générations 4, 5, 6, 7, 8.
- Les unités LTO 8 ne sont pas en mesure de lire les supports LTO 6. Si vous associez des unités et supports LTO 6 à des unités et supports LTO 8 dans une bibliothèque unique, vous devez partitionner cette bibliothèque en deux bibliothèques. L'une des deux bibliothèques doit avoir uniquement des unités et supports LTO 8 et l'autre, des unités et supports LTO 6.

Si vous envisagez de combiner différentes générations de supports et d'unités LTO, tenez compte des restrictions suivantes :

Tableau 501. Capacités de lecture-écriture de différentes générations d'unités LTO							
Unités	Support de génération 3	Support de génération 4	Support de génération 5	Support de génération 6	Support de génération 7	Support de génération M8	Support de génération 8
Génération 3 ¹	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 4 ¹	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 5 ¹	Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a	n/a
Génération 6 ¹	n/a	Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a	n/a
Génération 7 ¹			Read only	Lecture et écriture	Lecture et écriture	n/a	n/a
Génération 8 ²	n/a	n/a	n/a	n/a	Lecture et écriture	Lecture et écriture	Lecture et écriture
¹ Si un volume de pool de stockage ne peut être lu que par une unité de bande, vérifiez que les attributs du volume de pool de stockage sont en lecture seule. ² Les unités LTO 8 possèdent deux types de support : le support LTO M8 et le support LTO 8. Ces deux types de support ne sont utilisés que sur les unités de bande LTO 8.							

Le tableau ci-dessous répertorie les formats d'enregistrement des unités LTO, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.


Tableau 502. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités LTO		
Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	<p>Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.</p> <p> Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.</p>
ULTRIUM2	200 Go	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches magnétiques Ultrium 2

Tableau 502. Format d'enregistrement et capacité estimée par défaut pour les unités LTO (suite)

Format	Capacité estimée	Description
ULTRIUM2C	Voir la remarque. 400 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 2
ULTRIUM3	400 Go	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 3
ULTRIUM3C	Voir la remarque. 800 Go	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 3
ULTRIUM4	800 Go	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 4
ULTRIUM4C	Voir la remarque. 1.6 To	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 4
ULTRIUM5	1,5 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 5
ULTRIUM5C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 5
ULTRIUM6	2,5 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 6
ULTRIUM6C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 6
ULTRIUM7	6 To	Format non compressé (standard), s'applique à des cartouches Ultrium 7
ULTRIUM7C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium 7
ULTRIUM8	12 To pour le support LTO 8 9 To pour le support LTO M8	Format (standard) non compressé, s'applique à des cartouches Ultrium M8 ou Ultrium 8
ULTRIUM8C	Variable, comme décrit dans la note	Format compressé, s'applique à des cartouches Ultrium M8 ou Ultrium 8

Remarque : Si ce format utilise une fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle varie en fonction de l'efficacité de la compression.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes d'accès séquentiel répertoriés par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, l'attribution d'une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre permet d'optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

DRIVEEncryption

Spécifie si le chiffrement est autorisé. Ce paramètre est facultatif. Le chiffrement d'unité est pris en charge uniquement pour les unités et les supports LTO 4 de génération supérieure.

Restriction : Si le chiffrement est activé pour une classe d'unités et que la classe d'unités est associée à un pool de stockage, le pool de stockage ne doit pas partager un pool de travail avec d'autres classes d'unités qui ne peuvent être chiffrés. Si une bande magnétique est chiffrée, et que vous prévoyez de l'utiliser sur un lecteur qui ne peut être chiffré, vous devez manuellement relibeller la bande avant qu'elle puisse être utilisée sur ce lecteur.

ON

Indique que IBM Spectrum Protect est le gestionnaire de clés du chiffrement d'unités et qu'il n'autorise pas le chiffrement des unités pour les volumes de pool de stockage vides que si la méthode d'application est activée (d'autres types de volumes ne sont pas chiffrés, comme les groupes de sauvegarde, les volumes d'exportation et les volumes de sauvegarde de base de données). Si vous spécifiez ON et que vous activez une autre méthode de chiffrement, le chiffrement d'unités ne sera pas autorisé et les opérations de sauvegarde échoueront.

Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier IBM Spectrum Protect en tant que gestionnaire de clés pour le chiffrement d'unité de supports non réinscriptibles (si vous utilisez un support non réinscriptible, vous ne pouvez pas spécifier DRIVEENCRYPTION=ON).

ALLOW

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Toutefois, le chiffrement d'unité pour les volumes vides est autorisé si une autre méthode de chiffrement est activée.

EXTERNAL

Spécifie que IBM Spectrum Protect ne gère pas les clés pour le chiffrement des unités. Utilisez ce paramètre avec une méthodologie de chiffrement fournie par un autre vendeur et qui est utilisée avec Application Method Encryption (AME) activé sur l'unité. Lorsque vous spécifiez EXTERNAL et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect ne désactive pas le chiffrement. En revanche, lorsque vous spécifiez ALLOW et que IBM Spectrum Protect détecte que le chiffrement AME est activé, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement.

OFF

Indique que le chiffrement de l'unité n'est pas autorisé. Si vous activez une autre méthode de chiffrement, la sauvegarde échouera. Si vous activez la méthode d'application, IBM Spectrum Protect désactive le chiffrement et les sauvegardes sont tentées.

Exemple : Mise à jour de la limite de montage d'une classe d'unités LTO

Mettre à jour une classe d'unités nommée LTOTAPE. Faites passer la limite de montage à 2.

```
update devclass ltotape mountlimit=2
```

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités NAS)

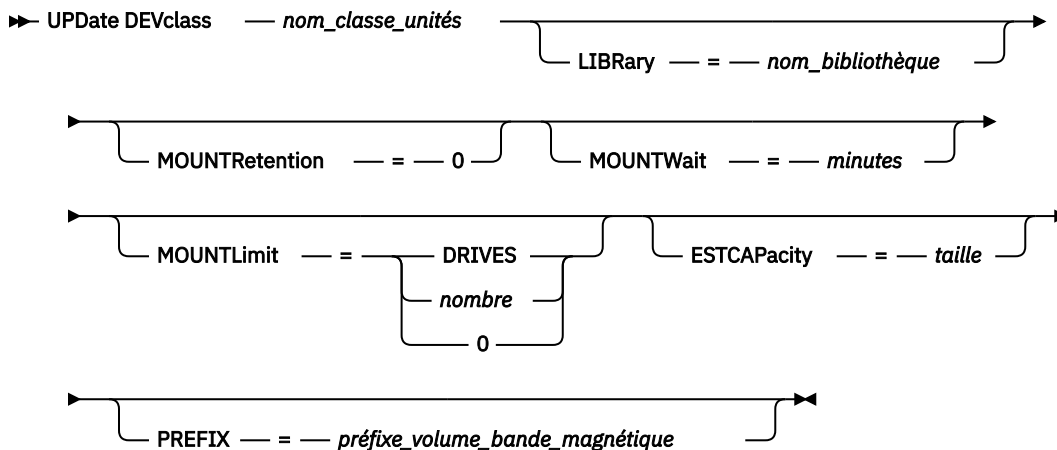
Utilisez la classe d'unités NAS lorsque vous utilisez des opérations NDMP pour sauvegarder des serveurs de fichiers NAS (stockage réseau). La classe d'unités est dédiée aux unités prises en charge par le serveur de fichiers NAS pour les sauvegardes.

la classe d'unités NAS ne prend pas en charge les bibliothèques EXTERNAL.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités de bande SCSI utilisées par cette classe d'unités. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

MOUNTRetention=0

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. La valeur zéro (0) est la seule valeur prise en charge par les classes d'unités de type `DEVType=NAS`.

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (`LIBTYPE=EXTERNAL`), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier que le serveur utilise comme label pour les supports à accès séquentiel. Pour chaque volume à accès séquentiel affecté à cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume de bande utilisant le préfixe par défaut ADSM.BFS.

Exemple : Mise à jour de la capacité estimée d'une classe d'unités NAS

Mettez à jour une classe d'unités nommée NASTAPE. Modifiez la capacité estimée et donnez-lui la valeur de 200 Go.

```
update devclass nastape library=naslib estcapacity=200G
```

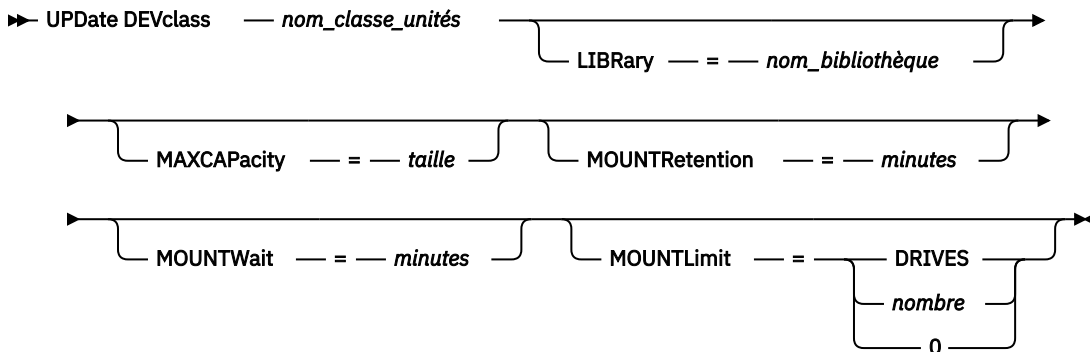
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités REMOVABLEFILE)

Utilisez la classe d'unités REMOVABLEFILE pour les unités amovibles connectées en tant que systèmes de fichiers amovibles locaux.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Spécifie le nom de l'objet bibliothèque défini qui contient les unités à support amovible utilisées par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Pour plus d'informations sur la définition d'un objet de bibliothèque, reportez-vous à la commande **DEFINE LIBRARY**.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale des volumes définis pour un pool de stockage de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Etant donné que le serveur n'ouvre qu'un fichier pour chaque support physique amovible, indiquez une valeur qui permette à un fichier d'utiliser toute la capacité de ce support.

Vous devez indiquer cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets).

Par exemple, `MAXCAPACITY=5M` indique que la capacité maximale d'un volume de cette classe d'unités est de 5 Mo. La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (c'est-à-dire, `MAXCAPACITY=1M`).

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type EXTERNAL, DRIVES ne doit pas être spécifié pour la valeur MOUNTLIMIT. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre MOUNTLIMIT.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

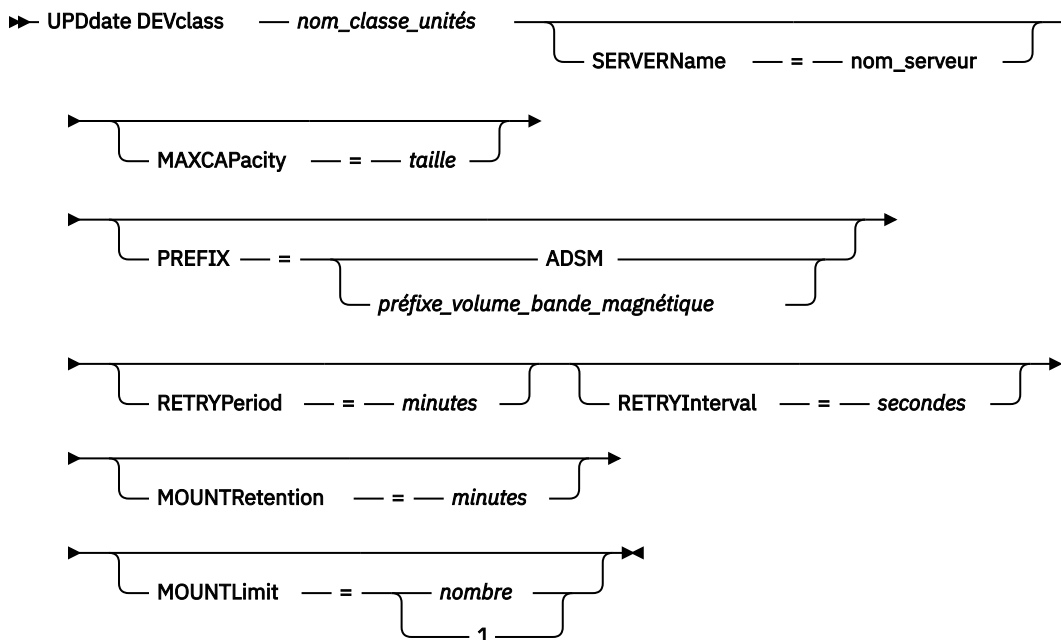
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités SERVER)

Utilisez la classe d'unités SERVER pour utiliser les volumes ou les fichiers de stockage archivés sur un autre serveur IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

SERVERName

Indique le nom du serveur. Le paramètre **SERVERNAME** doit correspondre à un serveur défini.

Remarque : Si vous changez le paramètre **SERVERNAME** d'un serveur existant, les données des volumes associés à l'ancien nom de serveur (**SERVERNAME**) ne sont plus accessibles avec cette classe d'unités.

MAXCAPacity

Spécifie la taille maximale autorisée pour les objets créés sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif.

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La valeur minimale autorisée est 1 Mo (**MAXCAPACITY=1M**).

PREFIX

Indique la première partie du nom du fichier d'archivage de niveau supérieur situé sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

AB.CD2.E

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Par exemple, un nom de fichier archive de haut niveau utilisant le préfixe par défaut est ADSM.volume1.

RETRYPeriod

Spécifie le délai accordé pour une nouvelle tentative, en minutes. Ce délai correspond à la période pendant laquelle le serveur tente de contacter un serveur cible dans le cas où un échec des communications est suspecté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

RETRYInterval

Spécifie l'intervalle entre deux tentatives, en secondes. L'intervalle entre les nouvelles tentatives indique la fréquence des tentatives au cours d'une plage de temps déterminée. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 9 999.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes au cours duquel une connexion en attente avec le serveur cible est maintenue avant l'interruption de la connexion. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9 999.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTLimit

Définit le nombre maximal de sessions simultanées entre le serveur source et le serveur cible. Toutes les tentatives d'accéder à plus de sessions que la limite de montage autorisée engendreront l'attente du demandeur. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 4 096.

Les valeurs admises sont les suivantes :

nombre

Définit le nombre maximal de sessions simultanées entre le serveur source et le serveur cible.

1

Définit le nombre de sessions simultanées entre le serveur source et le serveur cible.

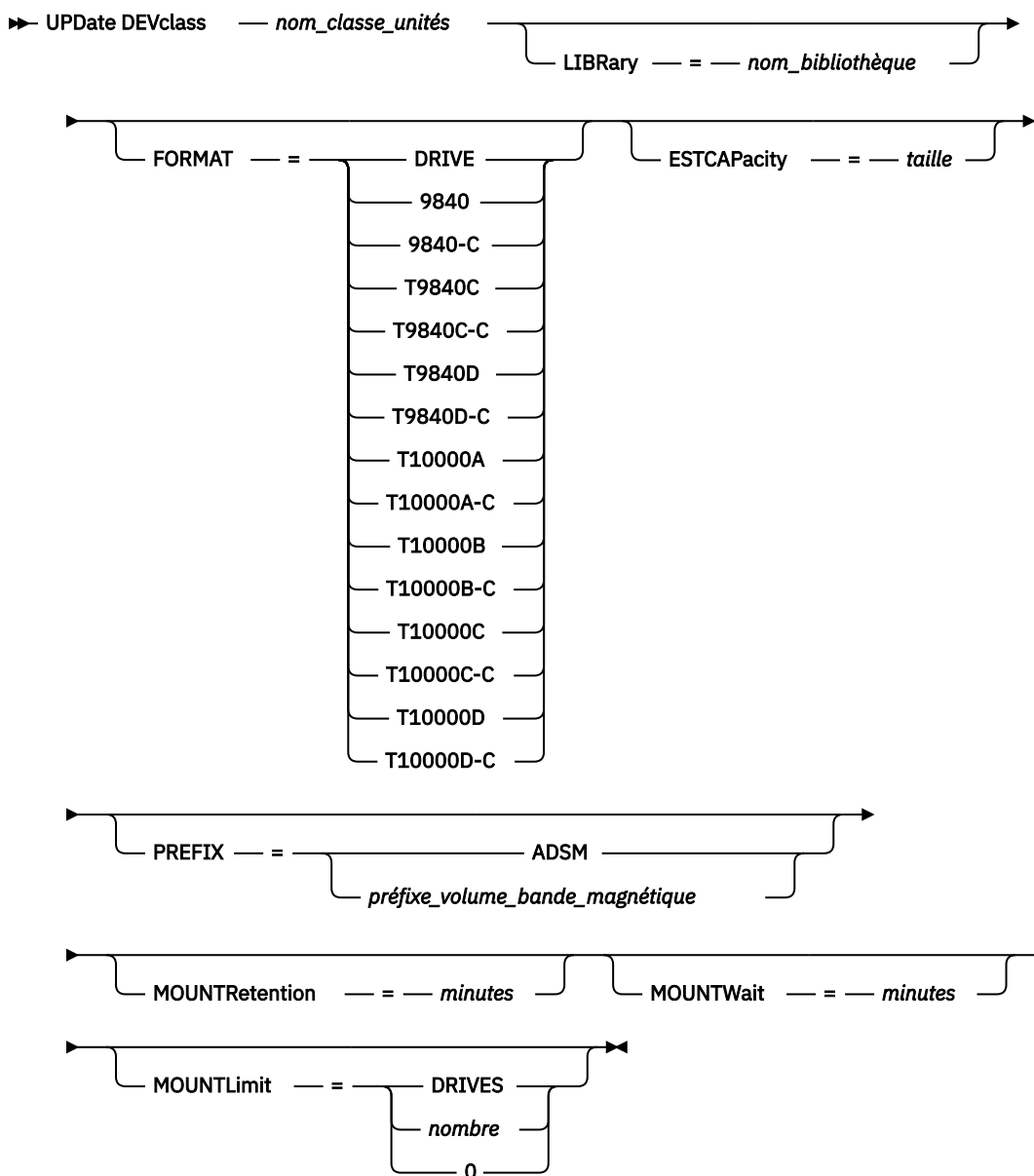
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités VOLSAFE)

Utilisez le type d'unité VOLSAFE pour travailler avec des supports et des unités de la marque StorageTek VolSafe. Cette technologie fait appel à des supports sur lesquels il n'est pas possible d'écraser des données. Pour cette raison, vous ne devez pas utiliser ces supports pour des sauvegardes à court terme de fichiers client ou de la base de données du serveur, ni pour exporter des données sur bande.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY

Désigne le nom de l'objet de bibliothèque défini contenant les unités VolSafe pouvant être utilisées par cette classe d'unités. Si certaines unités de la bibliothèque sont de type VolSafe, toutes les autres unités doivent l'être aussi. Pour plus d'informations sur le type d'unité VolSafe, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités VOLSAFE\)](#)», à la page 217.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DRIVE.




Avertissement : Si vous indiquez la valeur DRIVE pour une classe d'unités comportant des unités à accès séquentiel non compatibles, vous devez monter des volumes sur des unités

capables de lire ou d'écrire au format établi lorsque le volume a été monté pour la première fois. Cette opération peut entraîner des retards si la seule unité à accès séquentiel pouvant accéder au volume est déjà en cours d'utilisation.

Le tableau ci-dessous indique les formats d'enregistrement des unités VolSafe, ainsi que les capacités estimées pour ces unités.

Tableau 503. Formats d'enregistrement et capacités estimées par défaut pour les bandes magnétiques volsafe

Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	–	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être pris en charge par l'unité sur laquelle le volume est monté.  Avertissement : Evitez de définir la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'utilisez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités prenant en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
9840	20 Go	Format non compressé (standard), avec cartouche de 20 Go utilisant une bande de 270 mètres
9840-C	80 Go	Format compressé LZ-1 Enhanced (4:1), utilisant une cartouche 80 Go avec 270 mètres (885 pieds) de bande magnétique
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format non compressé T10000A, avec une cartouche StorageTek T10000
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données.

Vous devez spécifier cette valeur sous la forme d'un entier suivi de l'un des indicateurs d'unité suivants : K (kilooctets), M (mégaoctets), G (gigaoctets) ou T (téraoctets). La plus petite valeur autorisée est 1 Mo (**ESTCAPACITY=1M**).

Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**.

Pour obliger le serveur IBM Spectrum Protect à déterminer la capacité estimée des volumes alloués à cette classe d'unités, spécifiez **ESTCAPACITY=""**.

Pour plus d'informations sur la capacité estimée par défaut pour les bandes de cartouche, voir [Tableau 503](#), à la page 1413.

PREFIX

Indique la première partie du nom du fichier d'archivage de niveau supérieur situé sur le serveur cible. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de ce préfixe est 8 caractères.

Si vous avez établi pour les labels de support une convention de dénomination adaptée à votre système de gestion actuel, utilisez un préfixe de volume conforme à cette convention.

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Par exemple, un nom de fichier archive de haut niveau utilisant le préfixe par défaut est ADSM.volume1.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles un volume à accès séquentiel inactif est conservé avant d'être démonté. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

Toutefois, pour les bibliothèques de type EXTERNAL, qui sont contrôlées par un gestionnaire de supports externes, attribuez une valeur basse (par exemple, deux minutes) à ce paramètre de façon à optimiser le partage d'unités entre les applications.

Remarque : Pour les environnements dans lesquels les unités doivent être partagées entre plusieurs applications de stockage, le paramètre **MOUNTRETENTION** doit être soigneusement pris en compte. En effet, il détermine la durée de conservation d'un volume inactif dans l'unité. Certains gestionnaires de supports ne démontent pas une unité affectée pour satisfaire les requêtes en attente. Vous pouvez avoir besoin d'ajuster ce paramètre pour satisfaire les demandes de montage tout en conservant des performances système optimales. En général, les problèmes surviennent plus fréquemment lorsque le paramètre **MOUNTRETENTION** est défini sur une valeur trop faible (zéro, par exemple).

MOUNTWait

Spécifie le nombre maximum de minutes durant lequel le serveur attend qu'un opérateur réponde à une demande de montage d'un volume dans une unité au sein d'une bibliothèque manuelle ou enregistre un volume à monter dans une bibliothèque automatisée. Ce paramètre est facultatif. Si la

demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle est annulée. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Les valeurs admises sont les suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

Remarque : Pour les bibliothèques de type **EXTERNAL**, **DRIVES** ne doit pas être spécifié pour la valeur **MOUNTLIMIT**. Spécifiez une valeur correspondant au nombre d'unités de la bibliothèque pour le paramètre **MOUNTLIMIT**.

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque dédiée à cette classe d'unités.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage. Toute transactions en cours se poursuit et s'achève, mais les nouvelles transactions sont effectuées.

UPDATE DEVCLASS - Serveur multimédia z/OS (Mise à jour d'une classe d'unités pour un Serveur multimédia z/OS)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une classe d'unités. Un ensemble de types de classe d'unités restreint est disponible pour les unités accessibles via un Serveur multimédia z/OS.

- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1416
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1420
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1425
- «[UPDATE DEVCLASS \(Mise à jour d'une classe d'unités FILE pour un Serveur multimédia z/OS\)](#)», à la page 1430

Tableau 504. Commandes associées à **UPDATE DEVCLASS**

Commande	Description
BACKUP DEVCONFIG	Sauvegarde les informations sur les unités (ou périphériques) d'IBM Spectrum Protect dans un fichier.
DEFINE DEVCLASS (serveur multimédia z/OS)	Définition d'une classe d'unités pour utiliser un stockage géré par un serveur multimédia z/OS.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.

Tableau 504. Commandes associées à **UPDATE DEVCLASS** (suite)

Commande	Description
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
UPDATE LIBRARY	Modification des attributs d'une bibliothèque.

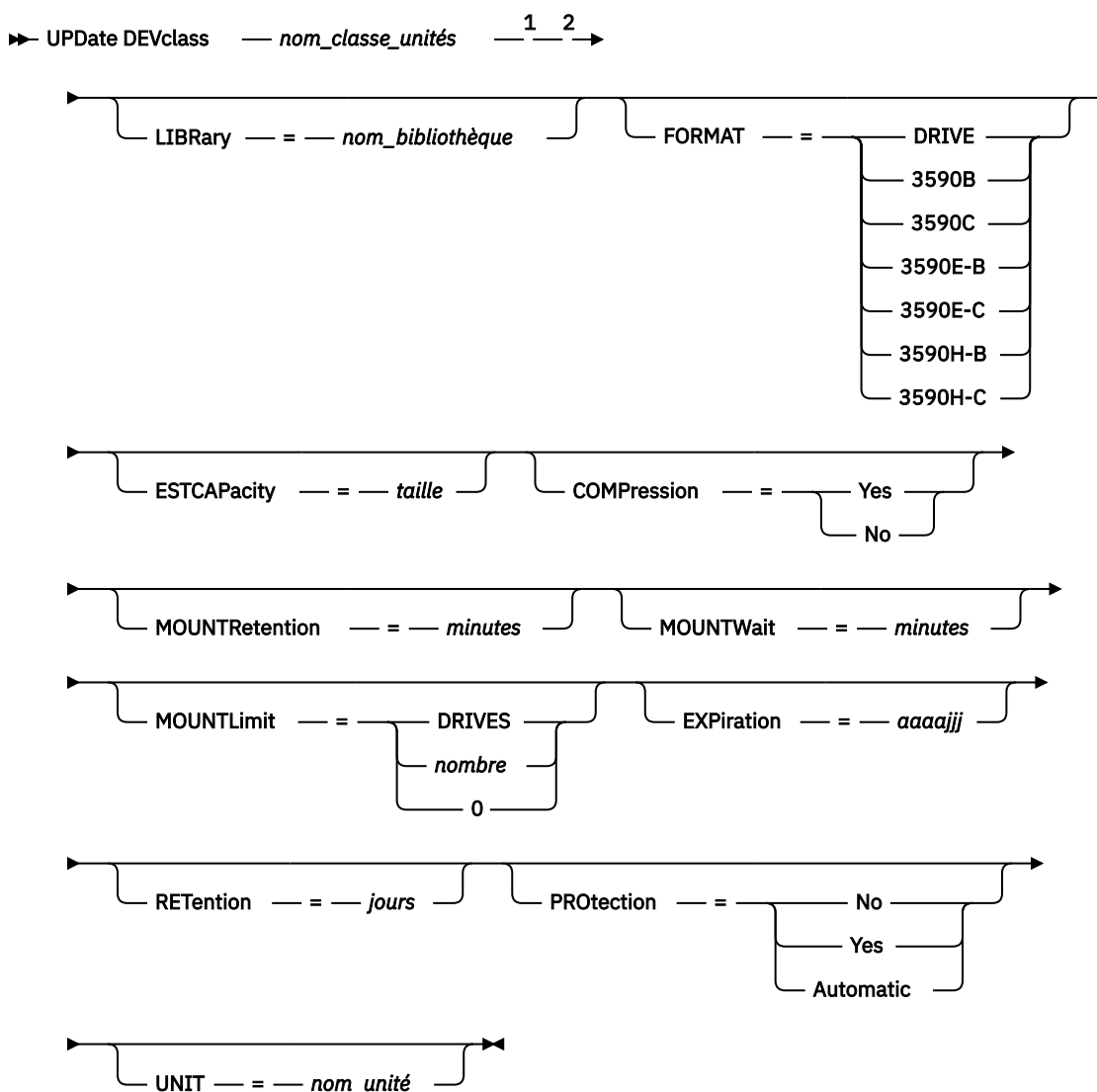
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 3590 pour un Serveur multimédia z/OS)

Cette commande permet de mettre à jour une classe d'unités que vous avez définie pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités 3590. La classe d'unités qui cible le stockage pour Serveur multimédia z/OS requiert une définition de bibliothèque de type ZOSMEDIA.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

² Vous ne pouvez pas mettre à jour le paramètre **PREFIX** via cette commande. Vous devez créer une classe d'unités en utilisant la valeur requise pour le paramètre **PREFIX**.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.

Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Le tableau ci-dessous indique les options de format d'enregistrement des unités 3590 :

Tableau 505. Formats d'enregistrement pour les unités 3590	
Format	Description
3590B	Format non compressé (de base)
3590C	Format compressé
3590E-B	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590E-C	Format compressé, similaire au format 3590C
3590H-B	Format non compressé (de base), similaire au format 3590B
3590H-C	Format compressé, similaire au format 3590C
Remarque : Si le format utilise la fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle peut augmenter, en fonction de l'efficacité de la compression.	

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes d'accès séquentiel répertoriés par cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

COMPression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 0 à 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTWait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

EXpiration

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

Conseil : Vous pouvez spécifier une valeur de zéro pour ce paramètre. Toutefois, ne le faites que si vous avez également l'intention de spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION**. Vous ne pouvez pas spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION** si vous spécifiez une valeur autre que zéro pour le paramètre **RETENTION**.

PROtection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge des bandes 3590. Ce paramètre est facultatif. Le nom de l'unité peut comporter jusqu'à 8 caractères.

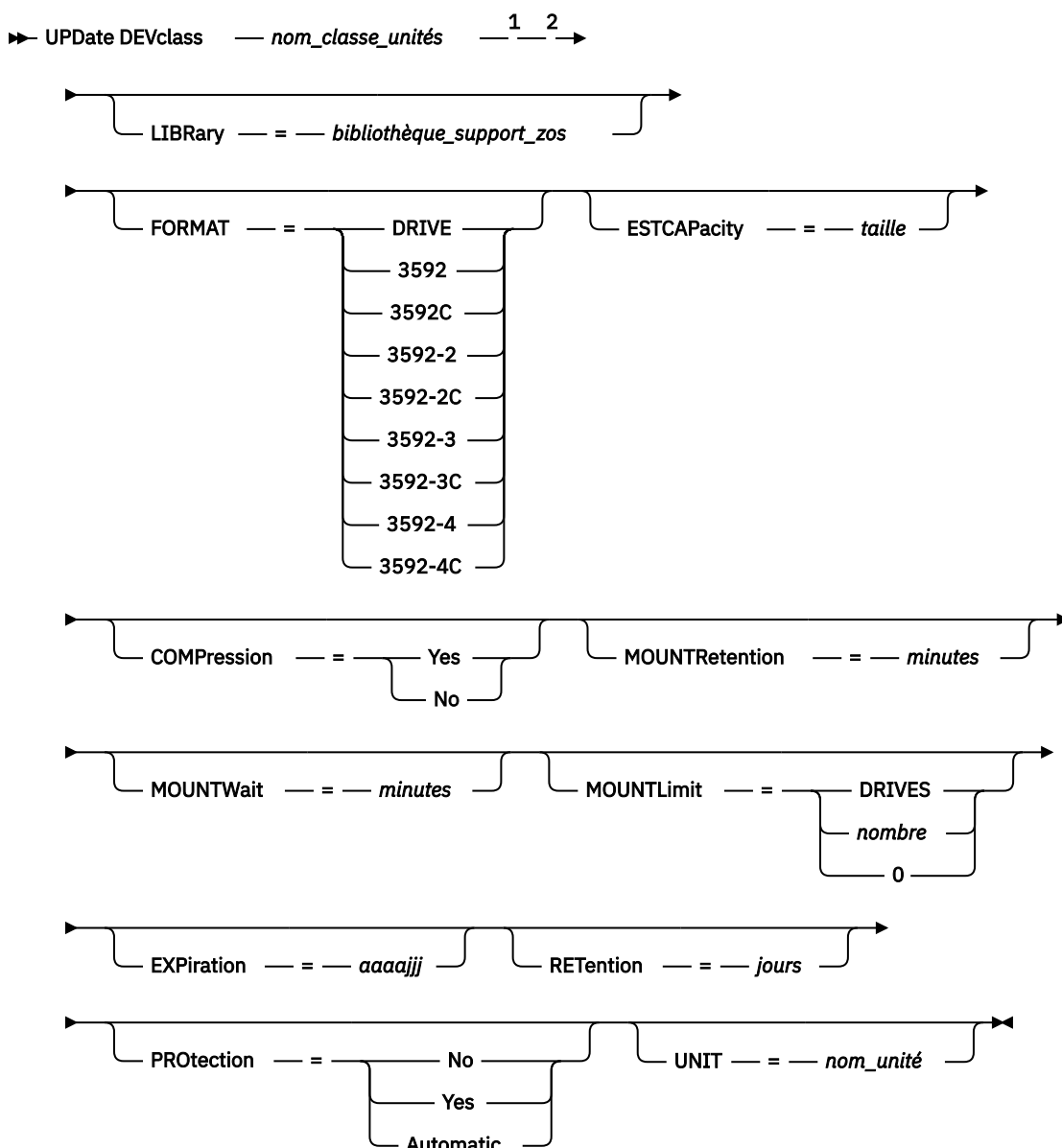
UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités 3592 pour un Serveur multimédia z/OS)

Cette commande permet de mettre à jour une classe d'unités que vous avez définie pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités 3592. La classe d'unités qui cible le stockage pour Serveur multimédia z/OS requiert une définition de bibliothèque de type ZOSMEDIA.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

² Vous ne pouvez pas mettre à jour le paramètre **PREFIX** via cette commande. Vous devez créer une classe d'unités en utilisant la valeur requise pour le paramètre **PREFIX**.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

LIBRARY

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.


Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **DRIVE**.

Reportez-vous au tableau ci-après pour les formats d'enregistrement.

Tableau 506. Formats d'enregistrement des unités 3592	
Format	Description
3592	Format non compressé (de base)
3592C	Format compressé
3592-2	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-C	Format compressé, similaire au format 3592C
3592-3	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-3C	Format compressé, similaire au format 3592C
3592-4	Format non compressé (de base), similaire au format 3592
3592-4C	Format compressé, similaire au format 3592C
DRIVE	<p>Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté.</p> <p> Avertissement : Evitez d'indiquer la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'employez pas cette option si certaines unités de la bibliothèque supportent des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.</p>
Remarque : Si ce format utilise la fonction de compression matérielle des unités de bande, la capacité réelle peut être différente de la valeur indiquée en fonction de l'efficacité de la compression.	

Si les unités se trouvent dans une bibliothèque contenant des unités mettant en oeuvre des technologies de bande différentes, n'utilisez pas la valeur **DRIVE**. Utilisez le format spécifique utilisé par l'unité. Pour des résultats optimaux, évitez d'associer les deux générations d'unités au sein de la même bibliothèque. Si une bibliothèque contient plusieurs générations, des incidents liés au support peuvent se produire. (par exemple, des unités de génération 1 et de génération 2 ne peuvent pas lire de support de génération 3). Si possible, passez toutes les unités en 3592 génération 3. Si cela s'avère impossible, vous devez utiliser une configuration spéciale.

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

COMPression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 0 à 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTWait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

EXPIRATION

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

Conseil : Vous pouvez spécifier une valeur de zéro pour ce paramètre. Toutefois, ne le faites que si vous avez également l'intention de spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION**. Vous ne pouvez pas spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION** si vous spécifiez une valeur autre que zéro pour le paramètre **RETENTION**.

Protection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge des bandes 3592. Ce paramètre est facultatif. Ce nom peut contenir jusqu'à 8 caractères.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités ECARTRIDGE pour un Serveur multimédia z/OS)

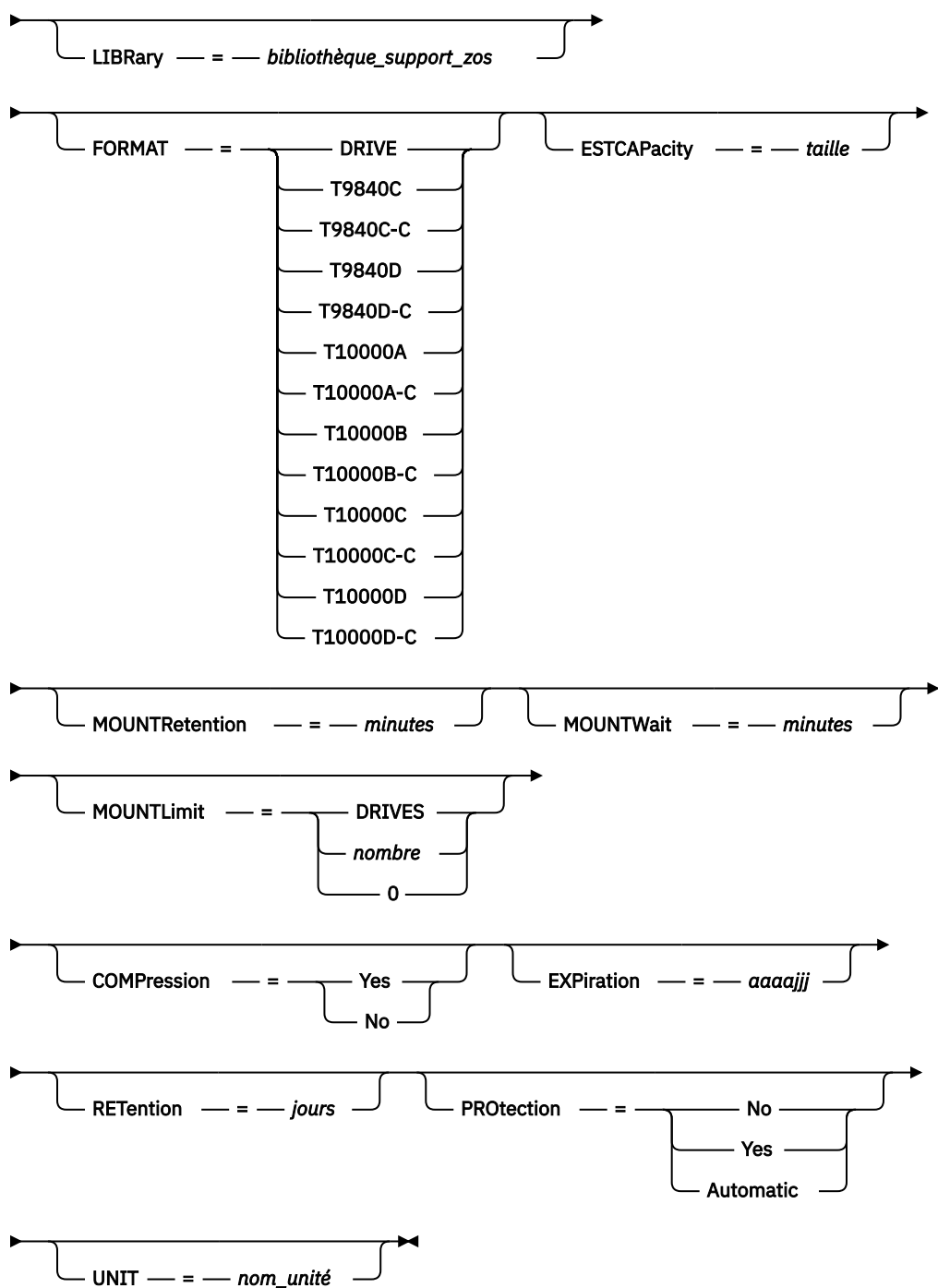
Cette commande permet de mettre à jour une classe d'unités que vous avez définie pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux unités StorageTek, telles que StorageTek T9840 ou T10000. La classe d'unités qui cible le stockage pour Serveur multimédia z/OS requiert une définition de bibliothèque de type ZOSMEDIA.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➔ Update DEVclass — *nom_classe_unités* — ¹ ² ➔



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

² Vous ne pouvez pas mettre à jour le paramètre **PREFIX** via cette commande. Vous devez créer une classe d'unités en utilisant la valeur requise pour le paramètre **PREFIX**.

Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à mettre à jour.

LIBRARY

Spécifie le nom d'une bibliothèque qui a été définie avec le paramètre **LIBTYPE=ZOSMEDIA**. La bibliothèque et les unités de bande qui peuvent être utilisées par cette classe d'unités sont contrôlées par le Serveur multimédia z/OS.

Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur la définition d'une bibliothèque, voir la commande **DEFINE LIBRARY**.

FORMAT

Indique le format d'enregistrement à utiliser pour l'écriture de données sur un support à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif.

Reportez-vous au tableau ci-après pour les formats d'enregistrement.


Tableau 507. Formats d'enregistrement des bandes ECARTRIDGE		
Format	Capacité estimée	Description
DRIVE	-	Le serveur sélectionne le plus grand format pouvant être supporté par l'unité sur laquelle le volume est monté. DRIVE est la valeur par défaut.  Avertissement : Evitez d'indiquer la valeur DRIVE lorsque des unités de différents types sont utilisées dans la même bibliothèque. Par exemple, n'employez pas cette option pour une bibliothèque contenant des unités qui prennent en charge des formats d'enregistrement supérieurs à ceux d'autres unités.
T9840C	40 Go	Format T9840C non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840C-C	80 Go	Format T9840C compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D	75 Go	Format T9840D non compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T9840D-C	150 Go	Format T9840D compressé utilisant une cartouche StorageTek 9840
T10000A	500 Go	Format T10000A non compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000A-C	1 To	Format T10000A compressé utilisant une cartouche StorageTek T10000
T10000B	1 To	Format T10000B non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000B-C	2 To	Format T10000B compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000
T10000C	5 To	Format T10000C non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000C-C	10 To	Format T10000C compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D	8 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2
T10000D-C	15 To	Format T10000D non compressé utilisant une cartouche Oracle StorageTek T10000 T2

Tableau 507. Formats d'enregistrement des bandes ECARTRIDGE (suite)

Format	Capacité estimée	Description
Remarque : <ul style="list-style-type: none"> Certains formats utilisent une fonction de compression matérielle d'unité de bande. En fonction de l'efficacité de la compression, la capacité réelle peut être plusieurs fois supérieure à cette valeur. Les unités T10000A peuvent lire et écrire uniquement au format T10000A. Les unités T10000B peuvent lire mais ne peuvent pas écrire au format T10000A. Les unités T10000C peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A et T10000B. Les unités T10000D peuvent lire mais ne peuvent pas écrire aux formats T10000A, T10000B et T10000C. 		

ESTCAPacity

Indique la capacité estimée des volumes à accès séquentiel affectés à cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez indiquer ce paramètre si la capacité estimée par défaut pour cette classe d'unités est inexacte en raison de la compression des données. Cette valeur ne détermine pas la quantité de données stockées sur un volume. Le serveur utilise la valeur pour estimer l'utilisation avant qu'un volume soit rempli. Une fois qu'un volume est saturé, la quantité réelle de données stockées sur une bande magnétique permet d'effectuer le calcul de l'utilisation.

Spécifiez la valeur sous forme d'entier avec l'un des indicateurs d'unité suivants : K (Ko), M (Mo), G (Go), ou T (To). Par exemple, spécifiez que la capacité estimée est de 9 Go à l'aide du paramètre **ESTCAPACITY=9G**. La valeur minimale autorisée est 100 ko (**ESTCAPACITY=100K**).

MOUNTRetention

Indique le nombre de minutes pendant lequel un volume de bande inactif est maintenu avant d'être démonté. Le temps d'attente de montage débute après l'expiration de la période d'inactivité. Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 0 à 9999.

Ce paramètre contribue à améliorer les temps de réponse pour le montage des supports à accès séquentiel en permettant de garder en ligne les volumes déjà montés.

MOUNTWait

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel le Serveur multimédia z/OS attend un montage de volume. Si la demande de montage n'aboutit pas dans le délai spécifié, elle échoue. Si une unité est correctement attribuée et que la demande d'ouverture d'unité n'aboutit pas dans le délai spécifié, la demande d'ouverture d'unité prend fin et la demande de montage échoue.

Ce paramètre est facultatif. Spécifiez un nombre de 1 à 9999.

Restriction : Si la bibliothèque qui est associée à cette classe d'unités est externe (**LIBTYPE=EXTERNAL**), n'indiquez pas le paramètre **MOUNTWAIT**.

MOUNTLimit

Indique le nombre maximal de volumes d'accès séquentiel pouvant être montés simultanément pour la classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

DRIVES

Spécifie que lors de chaque allocation de point de montage, le nombre d'unités défini pour la bibliothèque est utilisé pour le calcul de la valeur réelle (incluant le statut en ligne).

nombre

Indique le nombre maximal d'unités utilisées simultanément dans cette classe d'unités par le serveur. Cette valeur ne doit jamais dépasser le nombre d'unités définies et en ligne dans la bibliothèque qui traite cette classe d'unités. Vous pouvez spécifier un nombre de 0 à 4096.

0 (zéro)

Indique qu'aucune nouvelle transaction ne peut obtenir l'accès au pool de stockage.

COMPression

Spécifie si la compression de fichier est utilisée pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données de chaque volume de bande sont compressées.

No

Indique que les données de chaque volume de bande ne sont pas compressées.

EXPIration

Indique la date d'expiration qui va figurer sur les labels de bande de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez la date à laquelle le serveur n'a plus besoin de la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Spécifiez la date d'expiration en utilisant le format, *aaaajjjj* (quatre chiffres pour l'année et trois chiffres pour le jour). Par exemple, le 7 janvier 2014 est spécifié sous la forme 2014007 (le septième jour de l'année 2014).

Si vous spécifiez le paramètre **EXPIRATION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **RETENTION**.

RETention

Indique le nombre de jours pendant lequel la bande doit être conservée. Ce paramètre est facultatif.

Spécifiez le nombre de jours (de 1 à 9999) égal à la durée pendant laquelle le serveur va utiliser la bande. Le serveur n'utilise pas cette information, mais celle-ci est transmise au Serveur multimédia z/OS afin d'être utilisée par z/OS ou par les systèmes de gestion de bandes.

Si vous spécifiez le paramètre **RETENTION**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre **EXPIRATION**.

Conseil : Vous pouvez spécifier une valeur de zéro pour ce paramètre. Toutefois, ne le faites que si vous avez également l'intention de spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION**. Vous ne pouvez pas spécifier une valeur pour le paramètre **EXPIRATION** si vous spécifiez une valeur autre que zéro pour le paramètre **RETENTION**.

PROtection

Indique si le programme RACF, s'il est installé, protège les volumes affectés à cette classe d'unités. Si une protection est fournie, des profils RACF sont créés lors de la première utilisation des volumes. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le programme RACF ne protège pas les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités.

Yes

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois, mais les profils ne sont pas supprimés lors de la suppression des volumes du serveur. Les profils doivent être supprimés manuellement.

Conseil : Si des données sensible sont stockées sur des volumes affectés à cette classe d'unités, utilisez **PROTECTION=YES** et supprimez manuellement les profils RACF une fois que les volumes de bande ont été effacés.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Automatic

Indique que le programme RACF protège les volumes qui sont affectés à cette classe d'unités. Les profils RACF sont créés pour les volumes lorsque le serveur utilise ces derniers pour la première fois. Les profils RACF sont supprimés lors de la suppression des volumes du serveur.

Les profils créés pour les volumes dépendent des paramètres RACF du système. La protection fournie est la même que lorsque vous utilisez **PROTECT=YES** dans JCL. Si le programme RACF est actif et que TAPEVOL et TAPEDSN sont inactives, l'allocation des bandes échoue.

Important : Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, lorsqu'un volume est supprimé, son profil RACF est supprimé. Par conséquent, le volume n'est plus protégé par le programme RACF. D'autres utilisateurs peuvent accéder aux données sur ces volumes.

Si vous spécifiez **PROTECTION=AUTOMATIC**, le Serveur multimédia z/OS lance les commandes **RACROUTE** pour supprimer des profils lorsqu'un volume est supprimé du serveur. Les commandes de suppression qui sont lancées dépendent des paramètres système en cours pour TAPEVOL et TAPEDSN. En cas de modification des paramètres système, le Serveur multimédia z/OS risque de ne pas supprimer les profils existants.

Ne remplacez pas le paramètre par **PROTECTION=AUTOMATIC** pour une classe d'unité définie sur **PROTECTION=NO**. Il peut exister des volumes sans profil et des messages d'erreur sont générés lorsque des volumes de ce type sont supprimés. Si une autre valeur est requise pour **PROTECTION**, définissez une nouvelle classe d'unités.

La création et la suppression d'un profil s'effectuent conformément aux paramètres de protection lors de la première utilisation du volume et lorsque ce dernier est supprimé. Le serveur ne tente pas de créer des profils pour les volumes qu'il a déjà utilisés. Si la valeur **AUTOMATIC** est définie pour la protection, le serveur tente de supprimer les profils lors de la suppression des volumes.

Voir la documentation relative au programme RACF pour plus de détails sur les paramètres TAPEVOL et TAPEDSN et les profils qui sont créés lorsque ces paramètres sont actifs.

UNIT

Indique un nom d'unité ésotérique qui va servir à désigner un groupe d'unités de bande prenant en charge les bandes **ECARTRIDGE**. Utilisez le nom d'unité qui représente le sous-ensemble d'unités de la bibliothèque connectées au système z/OS. Ce paramètre est facultatif. Le nom de l'unité peut comporter jusqu'à 8 caractères.

UPDATE DEVCLASS (Mise à jour d'une classe d'unités FILE pour un Serveur multimédia z/OS)

Cette commande permet de mettre à jour une classe d'unités que vous avez définie pour utiliser un Serveur multimédia z/OS afin d'accéder aux fichiers d'un stockage sur disque magnétique comme les volumes à accès séquentiel (une bande par exemple). La classe d'unités qui cible le stockage pour Serveur multimédia z/OS requiert une définition de bibliothèque de type ZOSMEDIA.

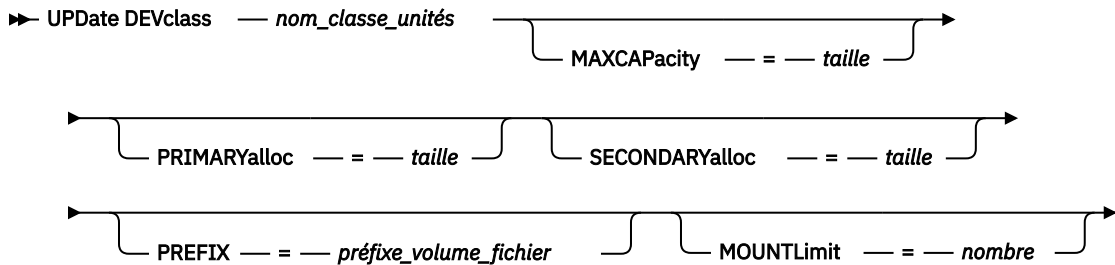
Un volume de cette classe d'unités est un fichier linéaire VSAM accessible depuis le Serveur multimédia z/OS. Les volumes utilisables peuvent être utilisés avec une classe d'unités et le Serveur multimédia z/OS alloue dynamiquement le fichier linéaire VSAM. Il n'est pas nécessaire de définir des volumes pour que le serveur utilise la classe d'unités. Si vous définissez des volumes, définissez le qualificatif de haut niveau pour que le service SMS reconnaisse la demande d'allocation par le Serveur multimédia z/OS. Si vous utilisez des volumes définis, la fonction du volume de format n'est pas prise en charge pour le serveur lorsque vous utilisez cette classe d'unités. Le serveur multimédia Serveur multimédia z/OS z/OS utilise une fonction FormatWrite de DFSMS Media Manager lors du remplissage de volumes FILE.

Vous pouvez définir des volumes pour la classe d'unités FILE à l'aide de la commande **DEFINE VOLUME**. Cependant, le Serveur multimédia z/OS n'alloue aucun espace à un volume défini tant que le volume n'est pas ouvert pour une première utilisation.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_classe_périphérique (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités à définir. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères.

MAXCAPacity

Indique la taille maximale des volumes de fichier définis pour un pool de stockage de cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif.

Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La taille maximale est de 1 Mo (**MAXCAPACITY=1M**). La taille maximale est de 16384 Go (**MAXCAPACITY=16384G**).

PRIMARYalloc

Spécifie la quantité d'espace initial alloué dynamiquement lorsqu'un nouveau volume est ouvert. L'espace disponible doit être suffisant pour respecter la quantité d'allocation principale. La règle SMS (Storage Management Subsystem) détermine si plusieurs volumes physiques peuvent être utilisés pour répondre à la demande d'allocation principale.

Ce paramètre est facultatif. Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La taille minimale est 100 ko (**PRIMARYALLOC=100K**). La taille maximale est de 16384 Go (**MAXCAPACITY=16384G**). Toutes les valeurs sont arrondies au multiple de 256 Ko suivant.

Pour éviter une perte d'espace, l'opération d'allocation dynamique utilise la plus petite des valeurs spécifiées dans les deux paramètres, **PRIMARYALLOC** et **MAXCAPACITY**.

Les routines de sélection automatique des classes de SMS peuvent affecter le choix de l'utilisation des valeurs **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**.

SECONDARYalloc

Spécifie la quantité d'espace par lequel un volume de fichier est étendu lorsque l'espace déjà alloué au volume de fichier est utilisé. Le fichier d'un volume de fichier est étendu à la taille définie par le paramètre **MAXCAPACITY**, le volume est ensuite marqué comme plein.

Etant donné qu'une seconde allocation d'un fichier linéaire ne peut pas étendre un volume physique, songez à la taille du volume physique lorsque vous sélectionnez une taille d'allocation secondaire. Par exemple, les volumes physiques d'un modèle 3390 3 sont environ de 2,8 Go. Pour vous assurer que chaque demande d'extension occupe la quasi totalité d'un volume physique mais ne l'excède pas, utilisez une taille d'allocation secondaire juste inférieure à 2,8 Go. Une allocation secondaire de 2600 Mo alloue suffisamment d'espace pour le VVDS (VSAM volume data set), le label de volume et la table des matières du volume (VTOC).

Ce paramètre est facultatif. Indiquez cette valeur sous la forme d'un entier suivi de K (Ko), M (Mo), G (Go) ou T (To). La valeur minimale est de 0 Ko (**SECONDARYALLOC=0K**). La valeur maximum est de 16384 Go. A l'exception de 0, toutes les valeurs sont arrondies au multiple de 256 Ko suivant.

Si vous indiquez 0 (**SECONDARYALLOC=0**), le volume de fichier ne peut pas être étendu au-delà de la quantité d'allocation principale.

Les routines de sélection automatique des classes de SMS peuvent affecter le choix de l'utilisation des valeurs **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**.

Si vous indiquez une valeur pour le paramètre **SECONDARYALLOCATION** différente de 0, ou si vous autorisez la valeur à se régler par défaut à 2600M, l'attribut de capacité d'adressage étendue (EA) doit être spécifié pour le DATACLAS SMS associé à l'identificateur PREFIX (par exemple, qualificatif de haut niveau). Sans l'attribut EA, le DATACLAS SMS limite l'allocation du volume FILE LDS VSAM à l'extension principale. (Reportez-vous à la description du paramètre **PRIMARYALLOCATION**). Si le jeu de données est limité à la taille d'allocation principale, il ne peut pas être agrandi par le Serveur multimédia z/OS, et le volume est marqué comme FULL avant que la capacité maximale ne soit atteinte.

Restriction : Vérifiez que les valeurs que vous spécifiez pour les paramètres **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC** se situent dans les limites pratiques de l'unité de stockage. Le serveur ne peut pas vérifier si les valeurs excèdent les limites d'unité pratiques et ne vérifie pas si les deux valeurs réunies excèdent le paramètre **MAXCAPACITY** actuel.

Conseil : Pour remplir les volumes lorsque vous spécifiez une valeur importante pour le paramètre **MAXCAPACITY**, indiquez des grandes valeurs pour les paramètres **PRIMARYALLOC** et **SECONDARYALLOC**. Utilisez des tailles de volume MVS plus importantes pour diminuer le risque d'échec de l'extension.

PREFIX

Indique le qualificatif de niveau supérieur du nom de fichier utilisé pour l'allocation des fichiers des volumes utilisables. Pour tous les volumes utilisables créés dans cette classe d'unités, le serveur utilise ce préfixe pour créer le nom de fichier. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale admise pour le préfixe est de 32 caractères (y compris les points).

Les valeurs spécifiées pour ce paramètre doivent respecter les conditions suivantes :

- La valeur doit être composée de qualificatifs pouvant contenir jusqu'à huit caractères (y compris les points). Par exemple, la valeur suivante est admise :

```
AB.CD2.E
```

- Les qualificatifs doivent être séparés par un point.
- La première lettre de chaque qualificatif doit être un caractère alphabétique ou national (@,#,\$), suivi par un caractère alphabétique, un caractère national, un trait d'union ou un caractère numérique.

Voici un exemple de nom de fichier de volume utilisant le préfixe par défaut : ADSM.B0000021.BFS.

Si vous avez établi une convention de dénomination pour les fichiers, utilisez un préfixe qui s'y conforme. Par exemple, la valeur suivante est admise : TSM.SERVER2.VSAMFILE.

Si vous exécutez plusieurs instances de serveur pour IBM Spectrum Protect ou Tivoli Storage Manager for z/OS Media, vous devez utiliser une valeur unique pour le paramètre PREFIX pour chaque classe d'unités que vous mettez à jour.

MOUNTLimit

Spécifie le nombre maximal de volumes **FILE** pouvant être simultanément ouverts pour cette classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Pour les unités 3995 permettant l'émulation d'unités 3390, cette valeur ne doit pas être supérieure au nombre possible de flux d'entrée et de sortie simultanés sur le support stockant les volumes.

La valeur que vous attribuez à ce paramètre est importante en cas de changement élevé de pénalité d'un volume à l'autre (ce changement peut avoir lieu lorsque vous utilisez des unités IBM 3995 qui émulent des unités 3390). La valeur spécifiée ne doit pas être plus élevée que le nombre d'unités physiques disponibles sur l'unité.

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction d'écriture simultanée, assurez-vous qu'un nombre suffisant d'unités est disponible pour cette opération. Si le nombre d'unités nécessaires pour une opération d'écriture simultanée est supérieur à la valeur du paramètre **MOUNTLIMIT** pour une classe d'unités, la transaction échoue.

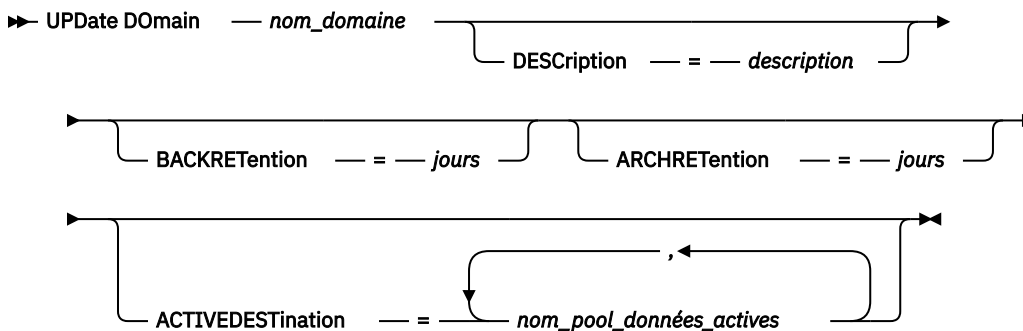
UPDATE DOMAIN (Mise à jour d'un domaine de règles)

Cette commande permet de modifier un domaine de règles.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système et des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles indiqué.

Syntaxe



Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles.

DESCription

Décrit le domaine de règles à l'aide d'une chaîne de texte. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description précédemment définie, entrez une chaîne nulle ("").

BACKRETention

Indique le nombre de jours, à partir de la date à laquelle les versions de sauvegarde sont devenues inactives, pendant lesquels les versions de sauvegarde qui ne se trouvent plus sur le système de fichiers client doivent être conservées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999. Le serveur utilise la valeur de validité de la sauvegarde pour gérer les versions inactives des fichiers lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Un fichier est lié à nouveau à une classe de gestion mais la nouvelle classe de gestion et la classe de gestion par défaut ne contiennent pas un groupe de copie de sauvegarde.
- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.
- Le groupe de copie de sauvegarde est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.

ARCHRETention

Indique le nombre de jours, à partir de la date de l'archivage, pendant lesquels les copies d'archivage doivent être conservées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 30000. Le serveur utilise la valeur de validité de l'archivage pour gérer les copies d'archivage des fichiers lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- La classe de gestion à laquelle un fichier est lié n'existe plus. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie d'archivage.
- Le groupe de copie d'archivage est supprimé de la classe de gestion à laquelle un fichier est lié. La classe de gestion par défaut ne contient pas de groupe de copie d'archivage.

ACTIVEDESTINATION

Spécifie les noms des pools de données actives qui stockent des versions actives des données de sauvegarde pour les noeuds affectés au domaine. Ce paramètre est facultatif. Il ne doit pas y avoir d'espaces entre les noms des pools de données actives. Vous ne pouvez entrer que 10 pools de données actives au maximum pour un domaine donné.

Avant que le serveur IBM Spectrum Protect ne transcrive des données dans un pool de données actives, il vérifie que le poste propriétaire de ces données est affecté à un domaine dont le pool de données actives est dans la liste ACTIVEDESTINATION. Si le serveur vérifie que le noeud répond à ces critères, les données sont stockées dans le pool de données actives. Si le noeud ne répond pas à ces critères, les données ne sont pas stockées dans le pool de données actives. Si la sauvegarde est effectuée avec une écriture simultanée dans un pool de données actives, le serveur procède à la vérification au cours des opérations de sauvegarde par les IBM Spectrum Protect clients de sauvegarde-archivage ou par les clients applications à l'aide de l'API IBM Spectrum Protect. La vérification est également effectuée lors de la copie de données actives à l'aide de la commande **COPY ACTIVATEDATA**.

Exemple : Mise à jour du délai de conservation des fichiers sauvegardés pour un domaine de règles

Mettez à jour le domaine de règles ENGPOLDOM de sorte que le délai de conservation des sauvegardes s'étende à 90 jours et la durée de conservation des archives s'étende à deux ans. Indiquez un pool de données actives comme destination des versions actives des données de sauvegarde appartenant aux noeuds qui sont affectés au domaine. Utilisez *engactivedata* comme nom de pool de données actives. Exécutez la commande suivante :

```
update domain engpoldom description='Engineering Policy Domain'
backretention=90 archretention=730 activedestination=engactivedata
```

Commandes associées

Tableau 508. Commandes associées à **UPDATE DOMAIN**

Commande	Description
COPY DOMAIN	Copie d'une copie d'un domaine de règles.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.

UPDATE DRIVE (Mise à jour d'une unité)

Cette commande permet de mettre à jour une unité.

Classe de privilèges

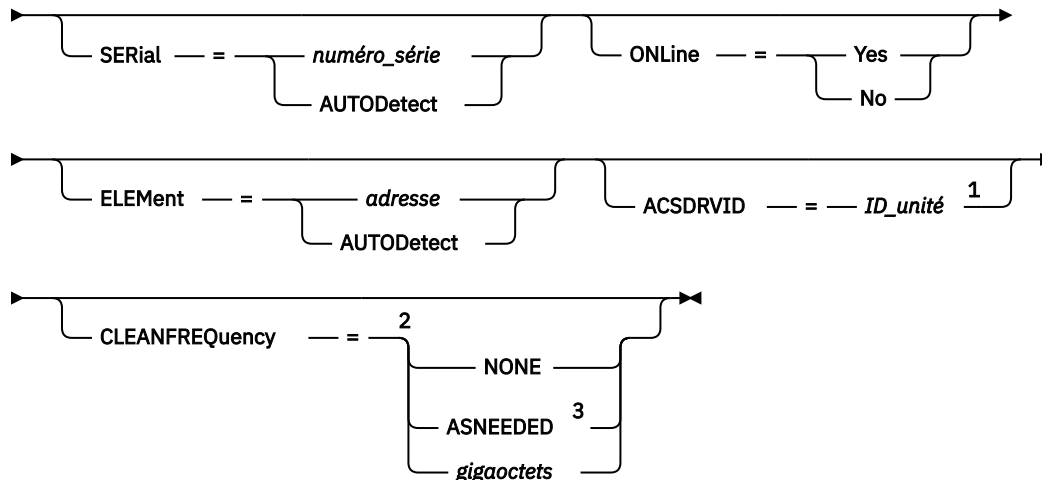
Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Syntaxe

►► Update Drive — *nom_bibliothèque* — *nom_unité* →



Remarques :

- ¹ Le paramètre ACS DRV ID est uniquement valide pour les unités des bibliothèques ACSLS.
- ² Le paramètre CLEANFREQUENCY s'applique uniquement aux unités des bibliothèques SCSI.
- ³ La valeur de paramètre CLEANFREQUENCY=ASNEEDED ne fonctionne pas pour toutes les unités de bande. Pour plus d'informations, voir la description de paramètre.

Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est attribuée.

***nom_unité* (obligatoire)**

Désigne le nom attribué à l'unité.

Serial

Indique le numéro de série des unités en cours de mise à jour. Ce paramètre s'applique uniquement aux unités de bibliothèques SCSI ou virtuelles. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

numéro_série

Indique le numéro de série de l'unité en cours de mise à jour.

Remarque : Si un chemin d'accès à cette unité est déjà défini, le numéro entré ici est comparé au numéro détecté par IBM Spectrum Protect. Si ces numéros ne correspondent pas, la commande échoue.

AUTODETECT

Indique que le numéro de série est automatiquement détecté et utilisé par IBM Spectrum Protect si un chemin d'accès à cette unité est déjà défini.

Dans le cas contraire, le numéro de série n'est pas détecté.

ONLine

Indique si l'unité est utilisable. Ce paramètre indique si les unités peuvent être mises hors ligne et utilisées pour une autre activité, telle que la maintenance. Ce paramètre est facultatif.

Il est possible d'exécuter cette commande lorsque l'unité est impliquée dans un processus actif ou une session active, mais cela n'est pas recommandé. Si vous exécutez une commande pour mettre l'unité hors ligne alors qu'elle est en cours d'utilisation, un message d'erreur s'affiche. Le volume monté termine son processus en cours. Si ce volume fait partie d'une série de volumes pour une transaction spécifique, l'unité n'est pas disponible pour terminer le montage de la série. Si aucune autre unité n'est disponible, le processus risque d'échouer.



Avertissement : Lorsqu'une unité est en cours d'utilisation, ne définissez pas le paramètre **ELEMENT** avec le paramètre **ONLINE**. L'unité n'est pas mise à jour et la commande échoue.

L'état de l'unité est conservé même lorsque le serveur est arrêté puis redémarré. Si une unité est hors ligne au moment du redémarrage, un message d'avertissement s'affiche, indiquant que l'unité doit être mise en ligne manuellement. Si toutes les unités d'une bibliothèque sont actualisées pour être mises hors ligne, les processus nécessitant un point de montage échouent, au lieu d'en attendre un.

YES

Indique que l'unité peut être utilisée (en ligne).

No

Indique que l'unité ne peut pas être utilisée (hors ligne).

ELEMENT

Indique l'adresse d'élément de l'unité pour une bibliothèque SCSI ou virtuelle. Le serveur utilise l'adresse d'élément pour connecter l'emplacement physique de l'unité à l'adresse SCSI de celle-ci. Cette commande n'est valide que pour une unité d'une bibliothèque SCSI ou VTL lorsque la commande est émise depuis un serveur de gestionnaire de bibliothèque IBM Spectrum Protect. Les valeurs admises sont les suivantes :

address

Indique l'adresse d'élément de l'unité en cours de mise à jour.

Pour connaître l'adresse d'élément de votre bibliothèque, reportez-vous aux informations indiquées par votre fournisseur.

A faire : Si un chemin d'accès à cette unité est déjà défini, le numéro entré ici est comparé au numéro détecté par IBM Spectrum Protect. Si ces numéros ne correspondent pas, la commande échoue.

AUTODETECT

Indique que le numéro d'élément est automatiquement détecté et utilisé par IBM Spectrum Protect si un chemin d'accès à cette unité est déjà défini.

Dans le cas contraire, le numéro d'élément n'est pas détecté.

Restriction : Si la bibliothèque dans laquelle réside l'unité ne prend pas en charge la commande SCSI Read Element Status et que **ELEMENT=AUTODETECT** est défini, la commande échoue et un message d'erreur IBM Spectrum Protect est émis.

ACSDRVID

Indique l'ID de l'unité en cours d'accès dans une bibliothèque ACSLS. Cet ID est composé d'un groupe de numéros qui indique l'emplacement physique d'une unité dans une bibliothèque ACSLS. Cet ID d'unité doit être entré sous la forme *a,l,p,d*, où *a* est l'ID ACS, *l* le LSM (module de stockage de bibliothèque), *p* le numéro de panneau et *d* l'ID d'unité. Le serveur a besoin de l'ID de l'unité pour connecter l'emplacement physique de l'unité à l'adresse SCSI de l'unité. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation StorageTek.

CLEANFREQUENCY

Indique la fréquence avec laquelle le serveur active le nettoyage de l'unité. Ce paramètre est facultatif. Pour obtenir l'automatisation complète du nettoyage dans une bibliothèque automatique, vous devez insérer une cartouche de nettoyage dans l'inventaire des volumes de la bibliothèque. Si vous utilisez le nettoyage basé sur une bibliothèque, **NONE** est la valeur recommandée lorsque votre type de bibliothèque prend en charge cette fonction. Ce paramètre est valide uniquement pour les unités de bibliothèques SCSI, et non pour les bibliothèques gérées de façon externe, telles que les bibliothèques 3494 ou StorageTek qui sont gérées sous ACSLS.

Important : Plusieurs conditions sont à prévoir si vous voulez que le serveur active le nettoyage de l'unité avec une bibliothèque SCSI qui dispose d'une assistance automatique de nettoyage d'unité.

NONE

Indique que le serveur n'assure pas le suivi du nettoyage de cette unité. Vous pouvez utiliser ce paramètre avec les bibliothèques qui disposent de leur propre fonction de nettoyage automatique.

ASNEEDED

Indique que le serveur introduit une cartouche dans l'unité uniquement si celle-ci signale au pilote d'unité qu'elle a besoin d'être nettoyée.

La valeur de paramètre **CLEANFREQUENCY=ASNEEDED** ne fonctionne pas pour toutes les unités de bande. Pour obtenir des informations détaillées sur les unités, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation. Si **ASNEEDED** n'est pas pris en charge, vous pouvez utiliser la valeur en *gigaoctets* pour un nettoyage automatique.

Pour les unités IBM 3592 et LTO, le nettoyage basé sur une bibliothèque est recommandé. Si le nettoyage basé sur une bibliothèque n'est pas pris en charge, le paramètre **ASNEEDED** doit être utilisé. L'élément *Gigaoctets* n'est pas recommandé.

Restriction : IBM Spectrum Protect ne contrôle pas les unités connectées au serveur de fichiers NAS. Dans le cas où une unité est attachée seulement à un serveur de fichiers NAS (sans connexion à un agent de stockage ou un serveur), n'indiquez pas **ASNEEDED** comme fréquence de nettoyage.

gigaoctets

Indiquez, en gigaoctets, le volume de données traitées sur l'unité avant que le serveur charge une cartouche de nettoyage. Le serveur réinitialise le compteur chaque fois qu'il introduit une cartouche de nettoyage dans l'unité.

Important : Lorsque **CLEANFREQUENCY=gigabyte**, le nettoyage d'unité peut se produire avant que le paramètre de gigaoctet soit atteint, si l'unité informe le pilote qu'un nettoyage est nécessaire.

Consultez les informations du fabricant de l'unité pour les conseils de nettoyage. Si ces informations contiennent des conseils relatifs à la fréquence de nettoyage calculée en fonction du nombre d'heures d'utilisation, convertissez la quantité de données en gigaoctets en suivant la procédure ci-après.

1. Utilisez le débit de l'unité en octets par seconde pour déterminer le débit en gigaoctets par heure.
2. Multipliez le nombre de gigaoctets ainsi obtenu par le nombre d'heures d'utilisation conseillé entre deux nettoyages.
3. Le résultat obtenu est la valeur de la fréquence de nettoyage.

Conseil : Pour IBM 3590, indiquez une valeur pour la fréquence de nettoyage afin d'assurer un nettoyage adéquat des unités. Consultez les informations du fabricant de l'unité pour les conseils de nettoyage. L'utilisation de la fréquence de nettoyage recommandée par IBM permet d'éviter tout nettoyage excessif des unités.

Exemple : Mise à jour de l'adresse d'élément d'une unité

Mettez à jour DRIVE3, dans la bibliothèque nommée AUTO, en modifiant l'adresse d'élément sur 119.

```
update drive auto drive3 element=119
```

Exemple : Mise hors ligne d'une unité

Mettez à jour DRIVE3, dans la bibliothèque nommée MANLIB, afin de la mettre hors ligne.

```
update drive manlib drive3 online=no
```

Commandes associées

Tableau 509. Commandes associées à **UPDATE DRIVE**

Commande	Description
CLEAN DRIVE	Marquage d'une unité pour le nettoyage.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

UPDATE FILESPACE (Mise à jour des règles de reproduction de noeud d'espace fichier)

Cette commande permet de mettre à jour les règles de reproduction d'espace fichier. Vous pouvez également activer ou désactiver la reproduction des données à laquelle s'applique une règle d'espace fichier.

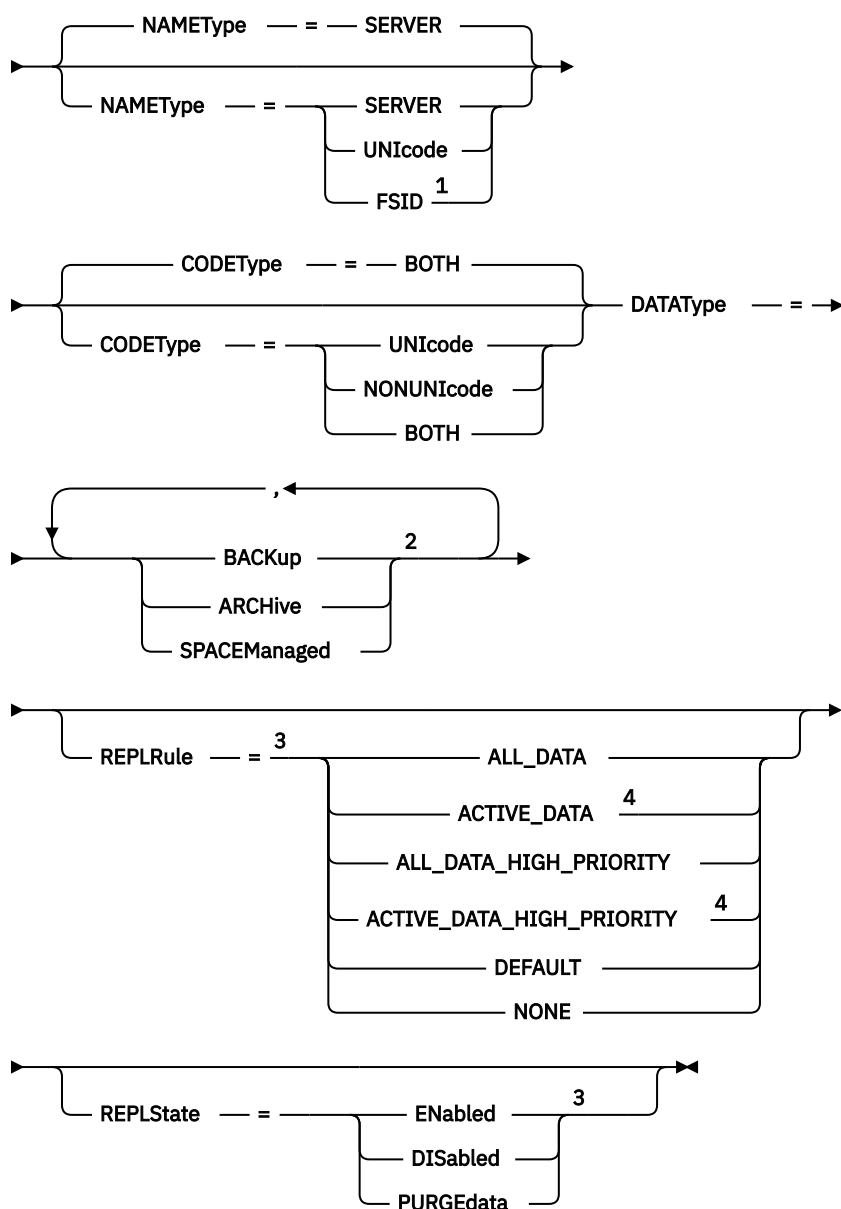
Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système, de privilèges de règles illimités, ou de privilèges de règles limités sur le domaine de règles auquel le noeud client doté de l'espace fichier à mettre à jour appartient.

Syntaxe

➤ UPDATE Filespace — *nom_noeud* — *nom_espace_fichiers* ➔



Remarques :

- ¹ Vous ne pouvez pas spécifier d'identifiant d'espace fichier (FSID) lorsque vous utilisez des caractères génériques pour le nom du noeud client.
- ² Vous pouvez spécifier chaque règle une seule fois.
- ³ Vous devez indiquer le paramètre **REPLRULE** ou le paramètre **REPLSTATE** sur cette commande.
- ⁴ Les règles **ACTIVE_DATA** et **ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY** sont valides seulement si vous spécifiez **DATATYPE=BACKUP**.

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le noeud client auquel l'espace fichier appartient. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. Cependant, les identifiants d'espace fichier peuvent être différents selon les noeuds client pour le même espace fichier. Vous ne pouvez donc pas spécifier de caractères génériques pour le nom de noeud client et le FSID comme valeur du paramètre **NAMETYPE**.

nom_espace_fichier (obligatoire)

Désigne le nom de l'espace fichier à mettre à jour. Vous pouvez utiliser des caractères génériques ou une liste séparée par des virgules pour spécifier les noms.

Si le serveur est associé à des clients possédant des espaces fichier au format Unicode, il se peut que vous ayez à convertir le nom d'espace fichier indiqué. Il lui faudra peut-être, par exemple, convertir au format Unicode le nom de la page de codes. Pour plus de détails, voir le paramètre **NAMETYPE**. Si vous spécifiez un caractère générique uniquement pour le nom, vous pouvez utiliser le paramètre **CODETYPE** pour limiter l'opération aux espaces fichier Unicode ou non Unicode.

La distinction majuscules/minuscules s'applique aux noms d'espace fichier. Pour déterminer les majuscules et minuscules du nom de l'espace fichier à mettre à jour, utilisez la commande **QUERY FILESPACE**.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X ou NetWare.

Utilisez ce paramètre uniquement pour indiquer un nom d'espace fichier partiel ou complet. La valeur par défaut est SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit les noms d'espace fichier utilisant sa page de codes dans la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères réels figurant dans le nom d'espace fichier et de la page de codes du serveur. La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion échoue, le nom peut contenir des points d'interrogation, des vides ou des points de suspension (...).

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier comme des identifiants d'espace fichier.

CODETYPE

Indique le type d'espace fichier à inclure dans le traitement de la reproduction de noeud. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement si vous souhaitez entrer un caractère générique pour le nom d'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Indique seulement les espaces fichier non Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

DATATYPE (obligatoire)

Indique le type de données auquel s'applique une règle de reproduction. Pour désigner plusieurs types de données, séparez les noms par des virgules en veillant à ne pas ajouter d'espace. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

BACKUP

Indique le type de données de sauvegarde.

ARCHIVE

Indique le type de données d'archive.

SPACEMANAGED

Indique le type de données gérées par HSM.

REPLRule

Indique la règle de reproduction qui s'applique à un type de données. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques. Si vous spécifiez plusieurs types de données, la règle de reproduction s'applique à chaque type de données. Par exemple, si vous spécifiez DATATYPE=BACKUP , ARCHIVE, la règle de reproduction s'applique aux données de sauvegarde et aux données d'archive.

Restriction : Le paramètre **REPLRULE** est facultatif. Cependant, si vous ne le spécifiez pas, vous devez indiquer le paramètre **REPLSTATE**.

Vous pouvez spécifier des règles de réplication de priorité normale ou élevée. Dans un processus de réplication qui inclut à la fois des données de priorité normale et élevée, les données de priorité élevée sont répliquées en premier. Avant de spécifier une règle, tenez compte de l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient répliquées.

Par exemple, supposons qu'un espace fichier contienne des données de sauvegarde actives et des données d'archive. La reproduction des données de sauvegarde actives a une priorité plus élevée que celles des données d'archives. Pour donner la priorité aux données de sauvegarde active, spécifiez DATATYPE=BACKUP REPLRULE=ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY. Pour affecter une priorité normale aux données d'archives, exécutez à nouveau la commande **UPDATE FILESPACE** et spécifiez DATATYPE=ARCHIVE REPLRULE=ALL_DATA.

Vous pouvez spécifier les règles suivantes :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique uniquement les données de sauvegarde actives dans un espace fichier. Les données sont répliquées avec une priorité normale.



Avertissement : Si vous spécifiez ACTIVE_DATA et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version de serveur antérieure à la version 7.1.1 est installée sur le serveur de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre FORCERECONCILE=YES.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible depuis une version de serveur antérieure à la version 7.1.1.

Si les conditions précédentes ne sont pas respectées, tous les fichiers nouveaux et modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et les fichiers sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde, d'archivage ou gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication ACTIVE_DATA, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée.

DEFAULT

Les données sont répliquées en fonction de la règle de noeud client correspondant au type de données.

Par exemple, supposons que vous vouliez reproduire les données d'archive dans tous les espaces fichier appartenant au noeud client. La réplication des données d'archivage est d'une priorité élevée. Une méthode pour effectuer cette tâche consiste à spécifier DATATYPE=ARCHIVE

REPLRULE=DEFAULT pour chaque espace fichier. Vérifiez que la règle de reproduction client pour les données d'archive est définie sur ALL_DATA_HIGH_PRIORITY ou sur DEFAULT. Si la règle de reproduction client est DEFAULT, la règle de reproduction du serveur pour les données d'archive doit être définie sur ALL_DATA_HIGH_PRIORITY.

NONE

Les données ne sont pas répliquées. Par exemple, si vous ne voulez pas reproduire les données gérées par HSM dans un espace fichier, spécifiez DATATYPE=SPACEMANAGED REPLRULE=NONE.

REPLState

Indique l'état de reproduction d'un type de données. Si vous spécifiez plusieurs types de données, l'état s'applique à tous les types de données. Par exemple, si vous avez spécifié DATATYPE=BACKUP, ARCHIVE, l'état s'applique aux données de sauvegarde et aux données d'archive.

Le paramètre **REPLSTATE** est facultatif. Cependant, si vous ne le spécifiez pas, vous devez indiquer le paramètre **REPLRULE**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes pour le paramètre

REPLSTATE :

Enabled

Indique que le type de données est prêt pour la reproduction.

Disabled

Indique que la réplication ne se produit pas tant que vous ne l'activez pas.

PURGEData

Indique que les données sont supprimées du serveur de réplication cible. Le type de données supprimé est le type de données spécifié par le paramètre **DATATYPE**. Par exemple, si vous spécifiez DATATYPE=BACKUP, ARCHIVE et REPLSTATE=PURGEDATA, les données d'archive et de sauvegarde sont supprimées de l'espace fichier sur le serveur de réplication cible.

Une fois que les données sont supprimées, le paramètre **REPLSTATE** est défini sur DISABLED, empêchant toute reproduction ultérieure du ou des type(s) de données. La règle de reproduction pour le type de données est définie sur DEFAULT.

A faire : Le traitement **PURGEDATA** ne supprime pas les espaces fichier. Seules les données sont supprimées. L'espace fichier s'affiche vide dans la sortie de la commande **QUERY OCCUPANCY**.

Exemple : Mise à jour des règles de reproduction de deux types de données

NODE1 possède trois espaces fichier : /a, /b, et /c. Les règles de reproduction pour tous les espaces fichier sont définis sur ALL_DATA. Cependant, vous voulez reproduire les données d'archive et de sauvegarde de l'espace fichier /a avant que les données des autres espaces fichier ne soient reproduites.

```
update filespace node1 /a datatype=backup,archive replrule=
all_data_high_priority
```

Exemple : Mise à jour des règles de reproduction de deux types de données

NODE2 possède deux espaces fichier : /a et /b. Vous voulez interrompre temporairement la reproduction de toutes les données de l'espace fichier /b.

```
update filespace node2 /b datatype=backup,archive,spacemanaged
replstate=disabled
```

Commandes associées

Tableau 510. Commandes associées à UPDATE FILESPACE

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.

Tableau 510. Commandes associées à UPDATE FILESPACE (suite)

Commande	Description
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
SET REPLETENTION	Spécification de période de conservation des enregistrements d'historiques de réplication.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
UPDATE REPLRULE	Activation ou désactivation des règles de réplication.
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

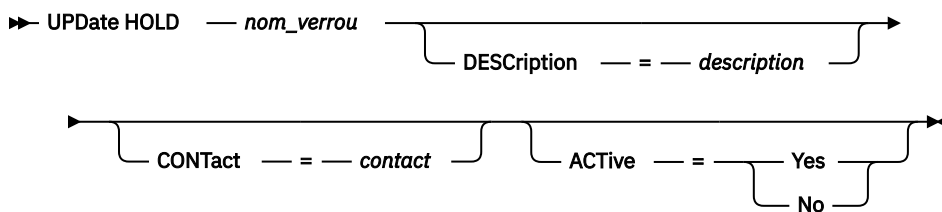
UPDATE HOLD (Mettre à jour un verrou de conservation)

Utilisez cette commande pour mettre à jour les attributs d'un verrou de conservation. Pour conserver une trace d'audit de l'intégralité de l'activité liée au verrou, toutes les mises à jour sont écrites dans le journal du verrou.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe



Paramètres

nom_verrou (obligatoire)

Spécifie un nom pour le verrou. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser la commande **UPDATE HOLD** pour changer le nom d'un verrou de conservation. Cependant, vous pouvez changer le nom d'un verrou de conservation avec la commande **RENAME HOLD**.

DESCRiption

Spécifie une description pour le verrou de conservation. Ce paramètre est facultatif.

Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

CONtact

Spécifie les coordonnées de la personne qui a demandé le verrou, par exemple le juriste ou le cabinet juridique qui a demandé le verrou. Ce paramètre est facultatif.

La longueur maximale des coordonnées est de 255 caractères. Placez-les entre guillemets si elles contiennent des espaces.

ACTive

Spécifie qu'un ou plusieurs ensembles de conservation peuvent être ajoutés au verrou de conservation avec la commande **HOLD RESET** et pris en compte au cours du traitement de la requête. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES.

Yes

Spécifie que le verrou de conservation est actif et que des ensembles de conservation peuvent être ajoutés.

No

Spécifie que le verrou devient inactif une fois que le dernier ensemble de conservation présent dans le verrou a été libéré. Il n'est pas possible d'ajouter d'autres ensembles de conservation au verrou avec la commande **HOLD RESET**. Les informations sur un verrou inactif ne sont pas affichées dans la sortie de la commande **QUERY HOLD** par défaut.

Exemple : mise à jour des attributs d'un verrou de conservation

Mettre à jour le verrou de conservation COURT_DOCKET_987204 afin de changer le numéro de téléphone enregistré pour le juriste qui a demandé le verrou.

```
update hold court_docket_987204
contact="John Q. Lawyer, 520-555-4321"
```

Tableau 511. Commandes associées à UPDATE HOLD

Commande	Description
DEFINE HOLD	Définition d'un verrou d'ensemble de conservation.
HOLD RESET	Placement d'un ensemble de conservation dans un verrou de conservation.
QUERY HOLD	Affichage d'informations sur un verrou placé sur un ensemble de conservation.
QUERY HOLDLOG	Affichage d'informations sur le journal du verrou.
RELEASE RESET	Libération d'un ensemble de conservation d'un verrou de conservation.
RENAME HOLD	Modification du nom d'un verrou d'un ensemble de conservation.

UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque)

Cette commande permet de mettre à jour une définition de bibliothèque.

Pour mettre à jour le nom d'unité, le numéro ACS ou le nom du chemin d'accès du gestionnaire externe d'une bibliothèque, vous devez utiliser la commande [UPDATE PATH](#).

Les descriptions de syntaxe et de paramètre sont disponibles pour les types de bibliothèque suivants.

- [«UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque 349X\)»](#), à la page 1446
- [«UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque ACSLS\)»](#), à la page 1448
- [«UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque EXTERNAL\)»](#), à la page 1450

- «[UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque FILE\)](#)», à la page 1450
- «[UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque de type manuelle\)](#)», à la page 1451
- «[UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque SCSI\)](#)», à la page 1452
- «[UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque de type partagée\)](#)», à la page 1455
- «[UPDATE LIBRARY \(Mise à jour d'une bibliothèque VTL\)](#)», à la page 1456

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des bibliothèques, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Commandes associées

Tableau 512. Commandes associées à **UPDATE LIBRARY**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE DRIVE	Suppression d'une unité dans une bibliothèque.
DELETE LIBRARY	Suppression d'une bibliothèque.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
LABEL LIBVOLUME	Étiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DRIVE	Modification des attributs d'une unité.
UPDATE LIBVOLUME	Modification des attributs d'un volume de stockage.
UPDATE PATH	Modification des attributs associés à un chemin d'accès.

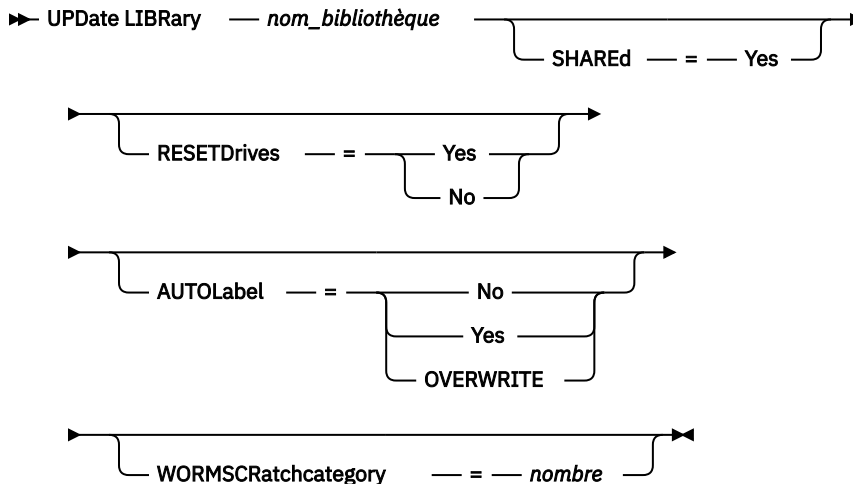
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque 349X)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque 349X.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs sur un réseau local de stockage (SAN). Cette commande doit être lancée à partir du serveur défini comme gestionnaire de bibliothèque primaire pour la bibliothèque partagée. Ce paramètre est requis pour les bibliothèques définies dans un gestionnaire de bibliothèque et pour les bibliothèques destinées aux opérations NDMP. Indiquez SHARED=YES pour mettre à jour une bibliothèque qui n'est pas actuellement partagée.

Important : Si une bibliothèque possède un chemin d'accès provenant d'un dispositif de transfert de données (tel qu'un serveur de fichiers NAS) mais aucune connexion au serveur, la bibliothèque ne peut pas être partagée avec un autre serveur.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants que si le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

WORMSCRatchcategory

Spécifie le numéro de catégorie pour les volumes utilisables non réinscriptibles de la bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire si vous utilisez des volumes non réinscriptibles. Vous pouvez indiquer une valeur comprise entre 1 et 65279. Ce nombre doit être unique. Il ne peut être partagé avec d'autres applications ou des bibliothèques définies et doit être différent des autres numéros de catégorie de cette bibliothèque. Ce paramètre est valide uniquement lorsque les volumes non réinscriptibles LIBTYPE=349X et 3592 sont utilisés.

Restriction : Ce paramètre peut être mis à jour uniquement si le paramètre **WORM** de la classe d'unités est défini sur YES et que **WORMSCRATCHCATEGORY** ne possède actuellement pas de valeur définie.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bandothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Le tableau suivant répertorie les trois configurations possibles pour les unités connectées à des unités de stockage réseau (NAS).

Tableau 513. Configurations pour les unités connectées à des unités de stockage réseau	
Configuration d'unité de bibliothèque	Comportement pour la réserve permanente
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et les unités de bande sont partagées par le serveur et l'unité NAS.	L'anticipation de la réservation d'unité est prise en charge lorsque l'unité NAS prend en charge la réserve permanente et qu'elle est activée. Pour plus d'informations sur la définition de la réserve permanente, voir la documentation relative à votre unité NAS.
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et seule l'unité NAS accède aux unités de bande.	L'anticipation de la réservation d'unité n'est pas prise en charge. Si vous activez la réserve permanente sur l'unité NAS pour ces unités, et si une réservation est définie par l'unité NAS sans jamais être supprimée, vous devez utiliser une autre méthode pour effacer la réservation.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

Exemple : Ajout de nouvelles unités à une bibliothèque partagée

Mettez à jour la bibliothèque partagée 3494 3494LIB2 en indiquant de nouveaux noms d'unité.

```
update library 3494lib2  
device=/dev/lmcp1,/dev/lmcp2,/dev/lmcp3
```

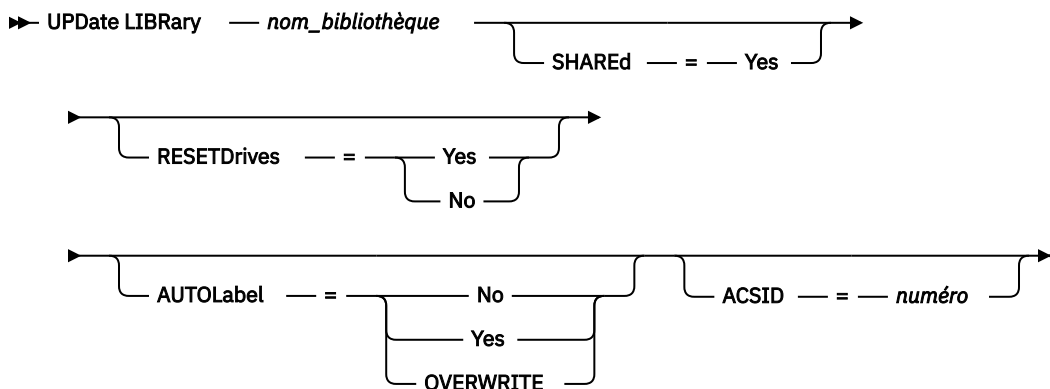
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque ACSLS)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque ACSLS.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs sur un réseau local de stockage (SAN). Cette commande doit être lancée à partir du serveur défini comme gestionnaire de bibliothèque primaire pour la bibliothèque partagée. Ce paramètre est requis pour les bibliothèques définies dans un gestionnaire de bibliothèque et pour les bibliothèques destinées aux opérations NDMP. Indiquez SHARED=YES pour mettre à jour une bibliothèque qui n'est pas actuellement partagée.

Important : Si une bibliothèque possède un chemin d'accès provenant d'un dispositif de transfert de données (tel qu'un serveur de fichiers NAS) mais aucune connexion au serveur, la bibliothèque ne peut pas être partagée avec un autre serveur.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bandothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Le tableau suivant répertorie les trois configurations possibles pour les unités connectées à des unités de stockage réseau (NAS).

Tableau 514. Configurations pour les unités connectées à des unités de stockage réseau	
Configuration d'unité de bibliothèque	Comportement pour la réserve permanente
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et les unités de bande sont partagées par le serveur et l'unité NAS.	L'anticipation de la réservation d'unité est prise en charge lorsque l'unité NAS prend en charge la réserve permanente et qu'elle est activée. Pour plus d'informations sur la définition de la réserve permanente, voir la documentation relative à votre unité NAS.
L'unité de bibliothèque est connectée au serveur IBM Spectrum Protect, et seule l'unité NAS accède aux unités de bande.	L'anticipation de la réservation d'unité n'est pas prise en charge. Si vous activez la réserve permanente sur l'unité NAS pour ces unités, et si une réservation est définie par l'unité NAS sans jamais être supprimée, vous devez utiliser une autre méthode pour effacer la réservation.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel1

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

ACSID (obligatoire)

Indique le numéro de la bibliothèque StorageTek qui a été attribué par l'administrateur du système ACS (Automatic Cartridge System). Il peut s'agir d'un numéro compris entre 0 et 126. Exécutez QUERY ACS sur votre système pour obtenir le numéro de votre ID de bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire.

Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation StorageTek.

Exemple : Mise à jour du numéro d'ID d'une bibliothèque ACSLS

Mettez à jour la bibliothèque ACSLS ACSLSLIB en indiquant la valeur d'un nouvel ID.

```
update library acslslib acsid=1
```

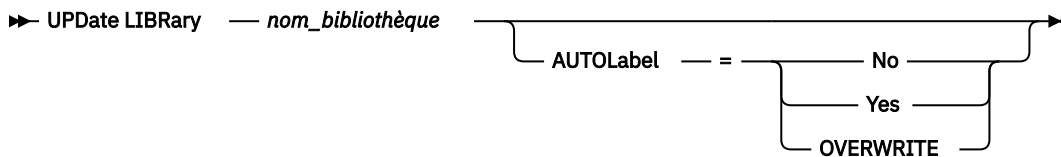
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque EXTERNAL)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque externe.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

Exemple : Mise à jour d'un nom de chemin pour une bibliothèque externe

Mettez à jour la bibliothèque externe EXTLIB en indiquant le chemin d'accès d'un nouveau gestionnaire de supports.

```
update library extlib externalmanager=/v/server/mediamanager
```

UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque FILE)

Use this syntax to update a FILE library.

Restriction : Le seul système de fichiers pris en charge pour une bibliothèque FILE est General Parallel File System (GPFS).

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► UPDate LIBRary — *nom_bibliothèque* — SHARed — = — Yes

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

SHARed

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs sur un réseau local de stockage (SAN). Cette commande doit être lancée à partir du serveur défini comme gestionnaire de bibliothèque primaire pour la bibliothèque partagée. Ce paramètre est requis pour les bibliothèques définies dans un gestionnaire de bibliothèque et pour les bibliothèques destinées aux opérations NDMP. Indiquez SHARED=YES pour mettre à jour une bibliothèque qui n'est pas actuellement partagée.

Important : Si une bibliothèque possède un chemin d'accès provenant d'un dispositif de transfert de données (tel qu'un serveur de fichiers NAS) mais aucune connexion au serveur, la bibliothèque ne peut pas être partagée avec un autre serveur.

Exemple : Mise à jour d'une bibliothèque FILE à partager

Mettez à jour une bibliothèque de type fichier nommée FILE2 pour qu'elle soit partagée :

```
update library file2 shared=yes
```

UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque de type manuelle)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque de type manuelle.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

►► UPDate LIBRary — *nom_bibliothèque* — RESETDrives — = — Yes — No

AUTOLabel — = — No — Yes — OVERWRITE

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bandothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

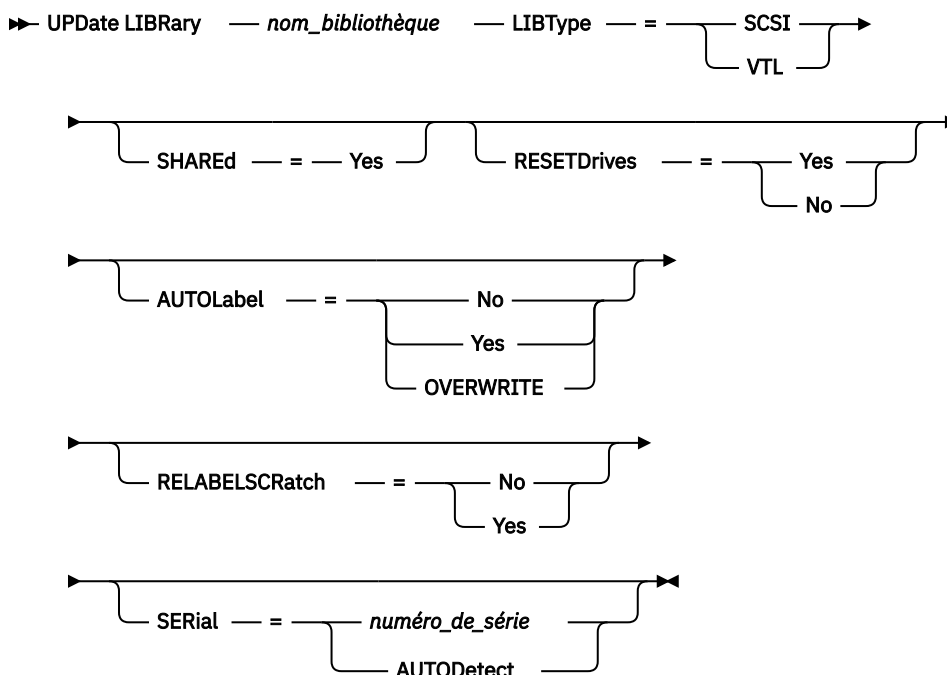
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque SCSI)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque SCSI.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque à mettre à jour.

LIBType (obligatoire)

Indique le type de bibliothèque vers lequel vous souhaitez effectuer une mise à jour. Les valeurs admises sont les suivantes :

VTL

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI représentée par une bibliothèque VTL. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, IBM Spectrum Protect utilise un changeur de support. Cette valeur est effective lorsqu'elle est spécifiée pour les bibliothèques dont le type de bibliothèque en cours est SCSI.

Remarque : La sélection d'un type de bibliothèque VTL suppose que les conditions suivantes sont vérifiées :

- Votre environnement ne contient pas de médias mixtes
- Les chemins sont définis entre toutes les unités de la bibliothèque et tous les serveurs définis, y compris les agents de stockage, qui utilisent la bibliothèque

Si les deux conditions ne sont pas réunies, la performance peut régresser aux mêmes niveaux que le type de bibliothèque SCSI, particulièrement pendant les temps de contrainte élevée, lorsque la plupart des unités sont utilisées simultanément.

SCSI

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, IBM Spectrum Protect utilise un changeur de support. Cette valeur est effective lorsqu'elle est spécifiée pour les bibliothèques dont le type de bibliothèque en cours est VTL.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs sur un réseau local de stockage (SAN). Cette commande doit être lancée à partir du serveur défini comme gestionnaire de bibliothèque primaire pour la bibliothèque partagée. Ce paramètre est requis pour les bibliothèques

définies dans un gestionnaire de bibliothèque et pour les bibliothèques destinées aux opérations NDMP. Indiquez SHARED=YES pour mettre à jour une bibliothèque qui n'est pas actuellement partagée.

Important : Si une bibliothèque possède un chemin d'accès provenant d'un dispositif de transfert de données (tel qu'un serveur de fichiers NAS) mais aucune connexion au serveur, la bibliothèque ne peut pas être partagée avec un autre serveur.

RESETDrives

Spécifie si le serveur anticipe une réservation d'unité si l'unité est déjà réservée par la réserve permanente quand le serveur essaie d'accéder à l'unité.

Si l'unité est réservée par une réserve SCSI 2, (et non par une réserve permanente), le serveur utilise une réinitialisation du numéro d'unité logique pour interrompre la réservation d'unité afin d'accéder à l'unité cible.

Pour les unités NAS (Network Attached Storage), la réservation est gérée par le serveur de fichiers NAS. IBM Spectrum Protect ne gère pas les unités NAS et le paramètre **RESETDrives** ne s'applique pas aux unités NAS.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réserve permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente n'est prise en charge que sur certaines unités de bande. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=s5g1S7002972>.
- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, il se peut que la réserve permanente ne soit pas prise en charge.
- Un gestionnaire de bibliothèque n'est pas en mesure d'interrompre une réservation d'unité si le système qui possède cette réservation n'est pas configuré pour utiliser la réserve permanente.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la est utilisée.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible n'est pas utilisée. Le paramètre **RESETDrives** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

SERial

Indique le numéro de série de la bibliothèque mise à jour. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

numéro_série

Indique le numéro de série de la bibliothèque mise à jour.

Si un chemin d'accès à cette bibliothèque a déjà été défini, le numéro que vous indiquez ici est comparé au numéro détecté par IBM Spectrum Protect. Si ces numéros ne correspondent pas, la commande échoue. Si aucun chemin d'accès n'est défini, ce numéro de série est vérifié lorsqu'un chemin sera défini.

AUTODetect

Indique que le numéro de série est automatiquement détecté et utilisé par IBM Spectrum Protect si un chemin d'accès à cette bibliothèque a déjà été défini.

Si aucun chemin d'accès à cette bibliothèque n'a été défini, le numéro de série n'est pas détecté.

RELABELSCRatch

Indique si le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables. Lorsque ce paramètre est défini sur YES, une opération LABEL LIBVOLUME est lancée et le label de volume existant est écrasé. Ce paramètre est facultatif et son utilisation est prévue avec une bibliothèque (VTL).

Remarque : Si vous disposez de volumes virtuels et réels dans votre bibliothèque VTL, les deux types voient leurs labels réattribués une fois ce paramètre activé. Si la bibliothèque VTL contient des volumes réels, la définition de cette option pourrait affecter les performances.

No

Indique que le serveur ne réattribue pas les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

Yes

Indique que le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque de type partagée)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque de type partagée.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

➡ UPDate LIBRary — *nom_bibliothèque* — PRIMarylibmanager — = — *nom_serveur* ➡

Paramètres***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

PRIMarylibmanager

Indique le nom du serveur chargé de contrôler l'accès aux ressources de la bibliothèque. Vous devez définir ce serveur avec la commande **DEFINE SERVER** avant de pouvoir l'utiliser comme gestionnaire de bibliothèque.

Exemple : Modification du serveur du gestionnaire de bibliothèque d'une bibliothèque

Pour un serveur de client de bibliothèque, remplacez le nom du serveur de gestionnaire de bibliothèque par CASTOR.

```
update library ltolib primarylibmanager=castor
```

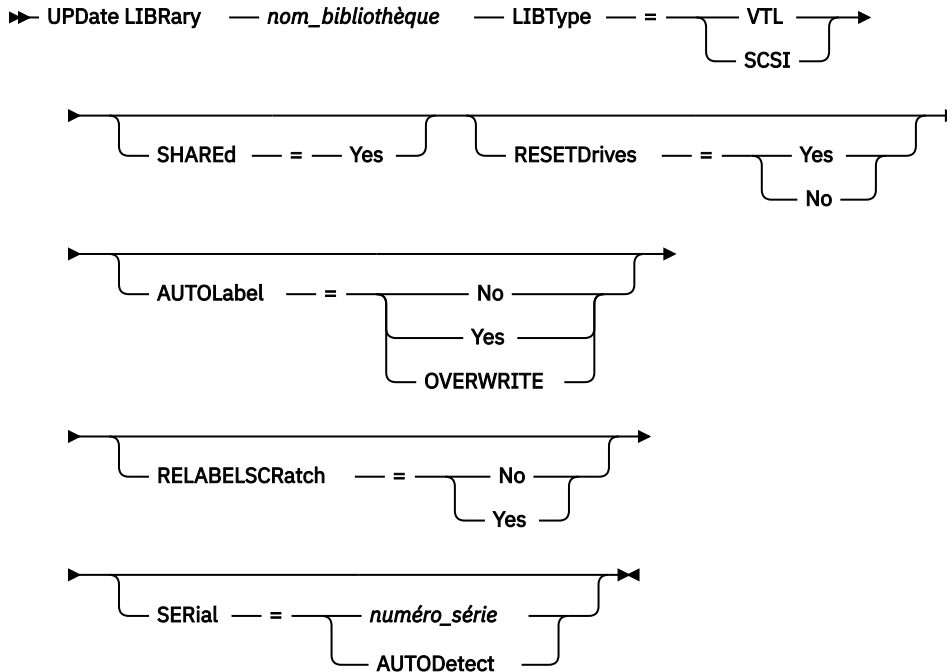
UPDATE LIBRARY (Mise à jour d'une bibliothèque VTL)

Utilisez cette syntaxe pour mettre à jour une bibliothèque VTL.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimité.

Syntaxe



Paramètres

***nom_bibliothèque* (obligatoire)**

Indique le nom de la bibliothèque à définir. Ce nom peut comporter jusqu'à 30 caractères.

LIBType (obligatoire)

Indique le type de la bibliothèque à définir. Les valeurs admises sont les suivantes :

SCSI

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, IBM Spectrum Protect utilise un changeur de support. Cette valeur est effective lorsqu'elle est spécifiée pour les bibliothèques dont le type de bibliothèque en cours est VTL.

VTL

Indique que la bibliothèque est équipée d'un changeur de support contrôlé par l'interface de connexion SCSI représentée par une bibliothèque VTL. Pour monter des volumes sur des unités résidant dans ce type de bibliothèque, IBM Spectrum Protect utilise un changeur de support. Cette valeur est effective lorsqu'elle est spécifiée pour les bibliothèques dont le type de bibliothèque en cours est SCSI.

Remarque : Sélectionnez le type de bibliothèque VTL uniquement si les conditions suivantes sont vérifiées :

- Votre environnement ne contient pas de médias mixtes
- Les chemins sont définis entre toutes les unités de la bibliothèque et tous les serveurs définis, y compris les agents de stockage, qui utilisent la bibliothèque

Si les deux conditions ne sont pas réunies, la performance peut régresser aux mêmes niveaux que le type de bibliothèque SCSI, particulièrement pendant les temps de contrainte élevée, lorsque la plupart des unités sont utilisées simultanément.

SHARED

Indique si cette bibliothèque est partagée avec d'autres serveurs sur un réseau local de stockage (SAN). Cette commande doit être lancée à partir du serveur défini comme gestionnaire de bibliothèque primaire pour la bibliothèque partagée. Ce paramètre est requis pour les bibliothèques définies dans un gestionnaire de bibliothèque et pour les bibliothèques destinées aux opérations NDMP. Indiquez SHARED=YES pour mettre à jour une bibliothèque qui n'est pas actuellement partagée.

Important : Si une bibliothèque possède un chemin d'accès provenant d'un dispositif de transfert de données (tel qu'un serveur de fichiers NAS) mais aucune connexion au serveur, la bibliothèque ne peut pas être partagée avec un autre serveur.

RESETDrives

Indique si le serveur anticipe une réservation d'unité avec réserve permanente lorsque le serveur est redémarré ou qu'une nouvelle connexion avec un client de bibliothèque ou d'un agent de stockage est établie.

Si la réserve permanente n'est pas prise en charge, le serveur réinitialise le chemin d'accès à l'unité cible.

Les limitations suivantes s'appliquent pour la réservation permanente :

- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM Spectrum Protect, la réserve permanente est prise en charge sur certaines unités de bande uniquement. Pour plus de détails, voir la note technique 1470319 à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>.
- Si vous utilisez le pilote de périphérique IBM, la réserve permanente doit être activée au niveau du pilote de périphérique. Pour plus d'informations sur la configuration du pilote d'unité, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Si vous utilisez une bibliothèque virtuelle qui émule une unité prise en charge, elle pourrait ne pas prendre en charge la réserve permanente.

Yes

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible sont utilisées.

No

Indique qu'une anticipation d'unité via la réserve permanente ou une réinitialisation de la cible ne sont pas utilisées. Le paramètre **RESETDRIVES** doit être défini sur YES dans un environnement de cluster lorsque SHARED=NO.

AUTOLabel

Indique si le serveur tente d'attribuer automatiquement un label aux volumes de bande. Ce paramètre est facultatif.

Pour utiliser cette option, vous devez insérer les bandes en définissant CHECKLABEL=BARCODE avec la commande **CHECKIN LIBVOLUME**.

No

Indique que le serveur ne tente pas d'attribuer de label aux volumes.

Yes

Le serveur n'attribue un label qu'aux volumes n'en ayant pas.

OVERWRITE

Indique que le serveur tente d'écraser un label existant. Le serveur n'écrase des labels existants *que si* le label existant et le label de code à barres ne sont encore définis dans aucun pool de stockage ni dans aucune liste d'historique de volume.

RELABELSCRatch

Indique si le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables. Lorsque ce paramètre est défini sur YES, une opération **LABEL LIBVOLUME** est lancée et le label de volume existant est écrasé.

Remarque : Si vous disposez de volumes virtuels et réels dans votre bibliothèque VTL, les deux types voient leurs labels réattribués une fois ce paramètre activé. Si la bibliothèque VTL contient des volumes réels, la définition de cette option pourrait affecter les performances.

Yes

Indique que le serveur réattribue les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

No

Indique que le serveur ne réattribue pas les volumes qui ont été supprimés et qui sont redevenus utilisables.

SERial

Indique le numéro de série de la bibliothèque mise à jour. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

numéro_série

Indique le numéro de série de la bibliothèque mise à jour.

Si un chemin d'accès à cette bibliothèque a déjà été défini, le numéro que vous indiquez ici est comparé au numéro détecté par IBM Spectrum Protect. Si ces numéros ne correspondent pas, la commande échoue. Si aucun chemin d'accès n'est défini, ce numéro de série est vérifié lorsqu'un chemin sera défini.

AUTODetect

Indique que le numéro de série est automatiquement détecté et utilisé par IBM Spectrum Protect si un chemin d'accès à cette bibliothèque a déjà été défini.

Si aucun chemin d'accès à cette bibliothèque n'a été défini, le numéro de série n'est pas détecté.

UPDATE LIBVOLUME (Modification de l'état d'un volume de stockage)

Cette commande permet de modifier le statut d'un volume de stockage à accès séquentiel d'une bibliothèque.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe

```
➔ UPDate LIBVolume — nom_bibliothèque — nom_volume ➔  
  
➔ STATUS — = — PRIVATE — SCRatch — OWNer — = — nom_serveur ➔
```

Paramètres

nom_bibliothèque (obligatoire)

Désigne le nom de la bibliothèque.

nom_volume (obligatoire)

Désigne le nom de volume du volume de stockage.

STATus (obligatoire)

Indique une modification du statut d'un volume de stockage. Les valeurs possibles sont les suivantes :

PRIVate

Indique que le serveur met à jour le volume de stockage en le transformant en volume privé.

SCRatch

Indique que le serveur met à jour le volume de stockage en le transformant en volume utilisable.

Restriction : Vous ne pouvez pas transformer un volume privé en volume utilisable si ce dernier appartient à un pool de stockage ou s'il est défini dans le fichier historique des volumes. Vous pouvez changer le statut d'un volume si vous faites une erreur quand vous restituez les volumes dans la bibliothèque en leur affectant un statut incorrect.

OWNer

Indique le serveur détenant un volume privé dans une bibliothèque partagée via un réseau SAN. Vous pouvez changer le propriétaire d'un volume privé d'une bibliothèque partagée (SAN) lorsque vous lancez la commande à partir du serveur du gestionnaire de bibliothèque. Si ce paramètre n'est pas indiqué, le volume privé appartient au serveur du gestionnaire de bibliothèque.

Important : Ne pas utiliser la valeur OWNER pour les volumes utilisables. Vous pouvez toutefois vous servir de OWNER pour passer d'un volume utilisable à un volume privé.

Exemple : Mise à jour de l'état d'un volume

Mettez à jour le volume intitulé WPDV00 dans la bibliothèque AUTO de façon à ce qu'il indique un statut de PRIVATE.

```
update libvolume auto wpdv00 status=private
```

Commandes associées

Tableau 515. Commandes associées à **UPDATE LIBVOLUME**

Commande	Description
AUDIT LIBRARY	Vérification de l'homogénéité d'une bibliothèque automatisée.
CHECKIN LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage dans une bibliothèque automatisée.
CHECKOUT LIBVOLUME	Vérification d'un volume de stockage en dehors d'une bibliothèque automatique.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
LABEL LIBVOLUME	Etiquetage des volumes dans des bibliothèques manuelles ou automatisées.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY LIBVOLUME	Affichage des informations sur un volume de bibliothèque.

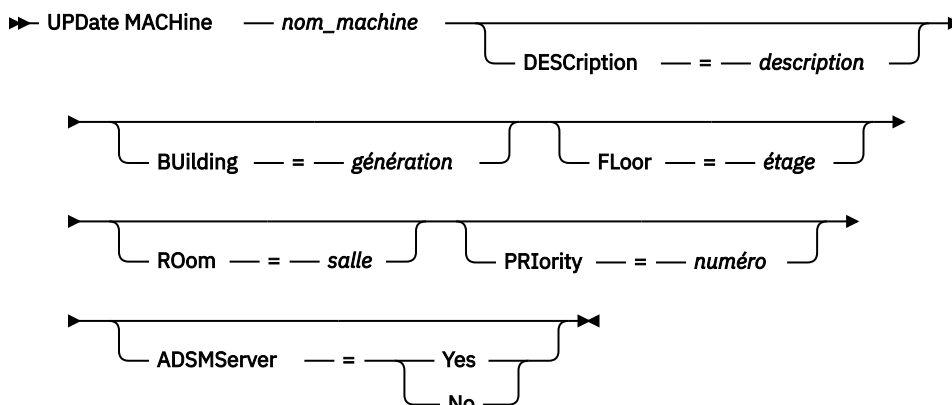
UPDATE MACHINE (Mise à jour des informations relatives à une machine)

Cette commande permet de mettre à jour les informations relatives à une machine. Ces informations seront intégrées au fichier de plan de reprise des machines client.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_machine (obligatoire)

Désigne le nom de la machine à mettre à jour.

DESCRIPTION

Indique la description de la machine. Ce paramètre est facultatif. Le texte à saisir ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer le texte existant, indiquez une chaîne vide ("").

BUILDING

Désigne le nom ou le numéro du bâtiment dans lequel se trouve cette machine. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer le texte existant, indiquez une chaîne vide ("").

FLOOR

Désigne le nom ou le numéro de l'étage auquel se trouve cette machine. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer le texte existant, indiquez une chaîne vide ("").

ROOM

Désigne le nom ou le numéro de la pièce dans laquelle se trouve cette machine. Ce paramètre est facultatif. Le texte est limité à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer le texte existant, indiquez une chaîne vide ("").

PRIORITY

Indique le niveau de priorité de restauration de la machine, sous forme d'un entier compris entre 1 et 99. Le niveau de priorité le plus élevé est 1. Ce paramètre est facultatif. Utilisez cette valeur pour établir l'ordre de priorité pour la restauration des machines client.

ADSServer

Indique si la machine contient un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que cette machine ne contient pas de serveur IBM Spectrum Protect.

Yes

Indique que cette machine contient un serveur IBM Spectrum Protect. Une seule machine peut être indiquée comme contenant un serveur IBM Spectrum Protect.

Exemple : Mise à jour des informations relatives à une machine spécifique

Mettez à jour les informations de la machine DISTRICT5, en intégrant le fait qu'elle ne contient pas de serveur.

```
update machine district5 adsserver=yes
```


Commandes associées

Tableau 516. Commandes associées à **UPDATE MACHINE**

Commande	Description
DEFINE MACHINE	Définition d'une machine pour DRM.
DELETE MACHINE	Suppression d'une machine.
INSERT MACHINE	Insertion des caractéristiques de machine ou des instructions de reprise dans la base de données IBM Spectrum Protect.
QUERY MACHINE	Affichage des informations sur les machines.

UPDATE MGMTCLASS (Mise à jour d'une classe de gestion)

Cette commande permet de modifier une classe de gestion. Pour que les clients puissent utiliser la classe de gestion mise à jour, vous devez activer le jeu de règles dans lequel elle se trouve.

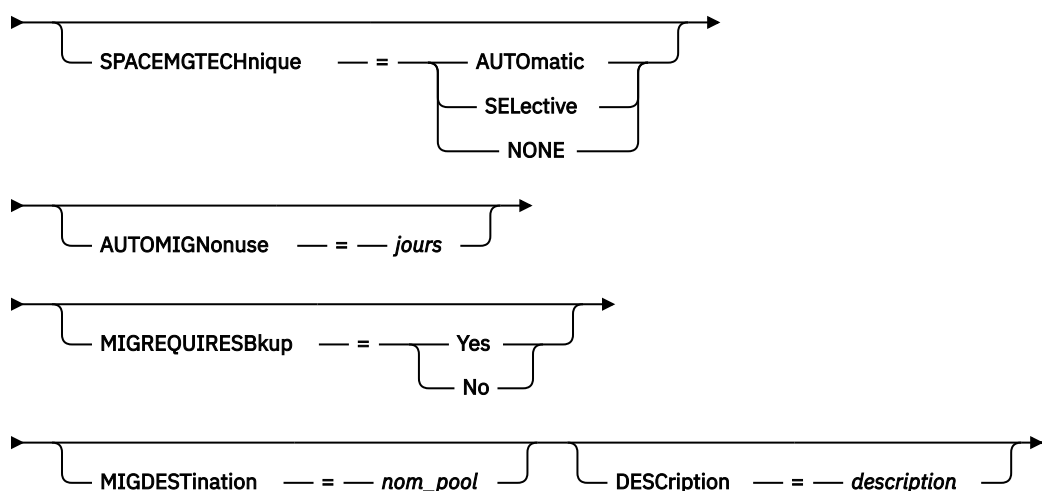
Important : La commande **UPDATE MGMTCLASS** échoue si un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation est défini comme destination pour les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

➔ UPDate Mgmtclass — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — *nom_classe* ➔



Paramètres

***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel la classe de gestion appartient.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles auquel la classe de gestion appartient. Il est impossible de modifier une classe de gestion appartenant au jeu de règles ACTIVE.

***nom_classe* (obligatoire)**

Indique la classe de gestion à mettre à jour.

SPACEMGTECHnique

Indique si un fichier utilisant la classe de gestion est éligible pour la migration. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application. Les valeurs admises sont les suivantes :

AUTOMATIC

Indique que le fichier est éligible pour la migration automatique et pour la migration sélective.

SElective

Indique que le fichier est disponible pour une migration sélective uniquement.

NONE

Indique que le fichier n'est pas disponible pour la migration.

AUTOMIGNonuse

Indique le nombre de jours qui doivent s'écouler entre la dernière utilisation d'un fichier et le moment où il peut être soumis à une migration. Ce paramètre est facultatif. Si la valeur de **SPACEMGTECHNIQUE** n'est pas **AUTOMATIC**, le serveur ignore cet attribut. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application.

MIGREQUIRESBkup

Indique si une version de sauvegarde d'un fichier doit exister pour que ce fichier puisse être soumis à une migration. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique qu'une version de sauvegarde doit exister.

No

Indique que la version de sauvegarde est facultative.

MIGDESTination

Indique le pool de stockage principal dans lequel le serveur stocke d'abord les fichiers migrés par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management. Ce paramètre ne s'applique qu'aux clients IBM Spectrum Protect for Space Management et non pas aux clients de sauvegarde-archivage ou aux clients d'application.

La commande échoue si vous spécifiez un pool de stockage de copie ou un pool de stockage de conservation comme destination.

DESCription

Indique une description de la classe de gestion. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description précédemment définie, indiquez une chaîne vide ("").

Exemple : Mise à jour du domaine de règles et du pool de stockage d'une classe de gestion spécifique

Pour la classe de gestion **ACTIVEFILES** appartenant au jeu de règles **VACATION** du domaine de règles **EMPLOYEE_RECORDS**, modifiez le pool de stockage des fichiers migrés.

```
update mgmtclass employee_records vacation
activefiles migdestination=diskpool2
```

Commandes associées

Tableau 517. Commandes associées à **UPDATE MGMTCLASS**

Commande	Description
ASSIGN DEFMGMTCLASS	Attribution d'une classe de gestion par défaut pour un jeu de règles spécifié.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE MGMTCLASS	Suppression d'une classe de gestion et de ses groupes de copies d'un domaine de règles et d'un jeu de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.

UPDATE NODE (Mettre à jour les attributs d'un noeud)

Cette commande permet de modifier les attributs d'un noeud enregistré.

Utilisez la commande **RENAME NODE** pour changer le nom d'un noeud enregistré.

Si vous mettez à jour la méthode d'authentification de noeud ou le paramètre de noeud **SSLREQUIRED** et qu'il existe un administrateur du même nom, les paramètres de cet ID administrateur changent.

Vous devez avoir des droits d'accès de niveau système pour mettre à jour la méthode d'authentification du noeud ou le paramètre de noeud **SSLREQUIRED** et mettre à jour l'ID administrateur du même nom. Si l'ID administrateur du même nom possède des droits propriétaire client sur le noeud mis à jour, les droits d'accès de niveau système ne sont pas obligatoires. Vous devez disposer du privilège de règles illimité ou d'un privilège de règles limité pour le domaine de règles auquel le noeud client appartient.

Pour les utilisateurs de serveurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) :

- Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect version 7.1.7 ou ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).
- Si vous modifiez le mode d'authentification afin d'utiliser LDAP et que le nom du noeud correspond à un ID administrateur, vous pouvez rencontrer un comportement inattendu lorsqu'une modification automatique du mot de passe survient vu qu'il doit être modifié par deux fois. Par conséquent, le mot de passe peut ne pas être reconnu par l'ID administrateur. Il est aussi possible que l'opération de mise à jour du mot de passe échoue.

Lorsque vous enregistrez ou mettez à jour un noeud, vous pouvez spécifier si des fichiers endommagés sur le noeud peuvent être récupérés à partir d'un serveur de réplication cible. Les fichiers ne peuvent être restaurés que si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- La version 7.1.1 ou une version ultérieure est installée sur les serveurs de réplication source et cible.
- Le paramètre système **REPLRECOVERDAMAGED** est défini sur ON. Ce paramètre peut être défini à l'aide de la commande **SET REPLRECOVERDAMAGED**.
- Le serveur source inclut au moins un fichier signalé comme endommagé sur le noeud en cours de réplication.
- Les données du noeud ont été répliquées avant d'avoir été endommagées.

Le tableau ci-dessous décrit l'incidence des paramètres sur la récupération de fichiers répliqués endommagés.

<i>Tableau 518. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés</i>			
Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
OFF	YES, NO ou non définie	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.
OFF	ONLY	YES ou NO	Un message d'erreur s'affiche car les fichiers ne peuvent pas être récupérés lorsque le paramètre système REPLRECOVERDAMAGED a la valeur OFF.
ON	YES	YES ou NO	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	NO	YES ou NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	ONLY	YES ou NO	Les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible, mais la réplication standard de noeud n'a pas lieu.

Tableau 518. Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés (suite)

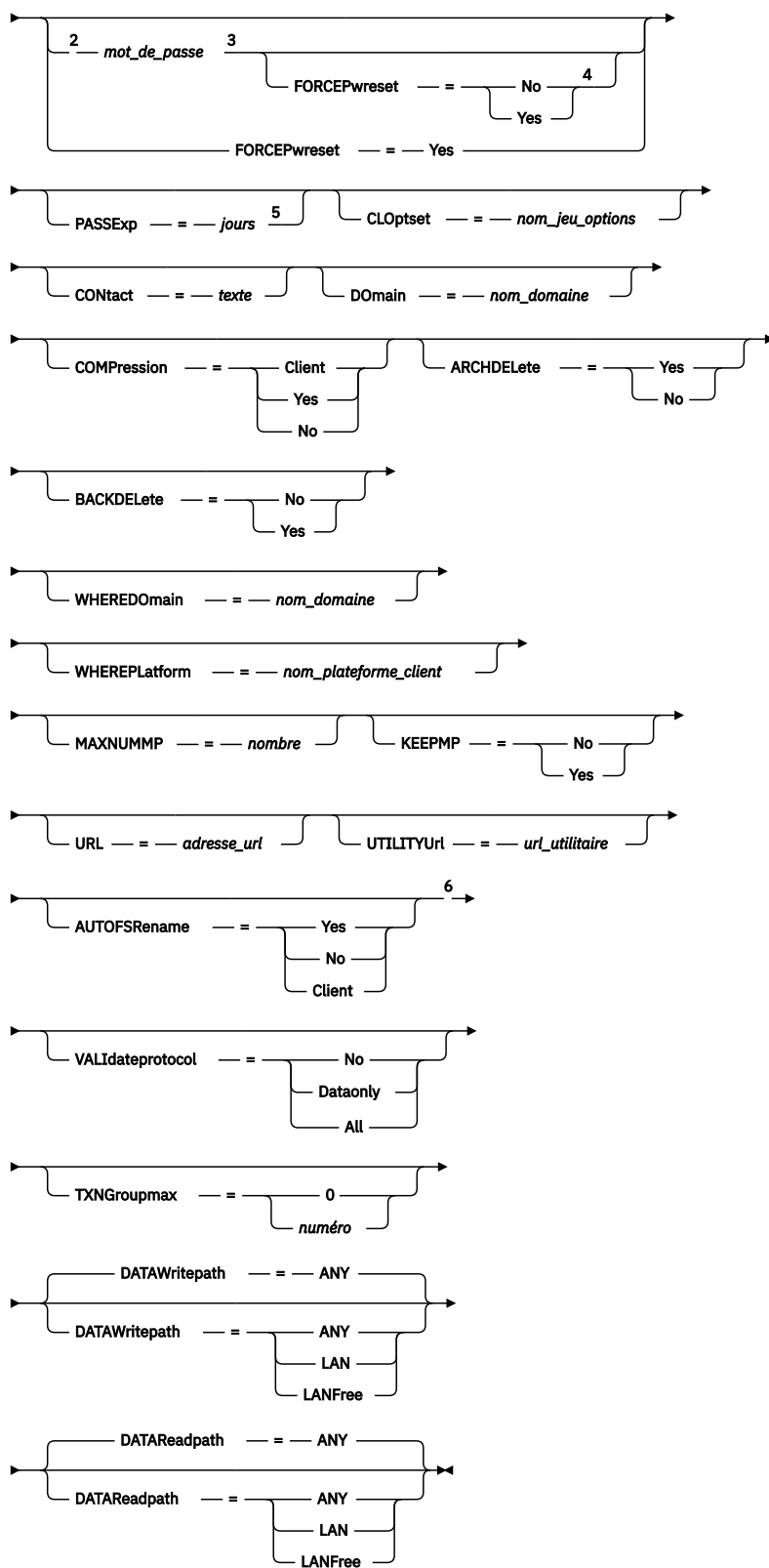
Configuration du paramètre système REPLRECOVERDAMAGED	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans la commande REPLICATE NODE	Valeur du paramètre RECOVERDAMAGED dans les commandes REGISTER NODE et UPDATE NODE	Résultat
ON	Non spécifié	YES	Au cours de la réplication de noeud, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés sont récupérés à partir du serveur de réplication cible.
ON	Non spécifié	NO	Au cours de la réplication de poste, la réplication standard s'exécute et les fichiers endommagés ne sont pas récupérés à partir du serveur de réplication cible.

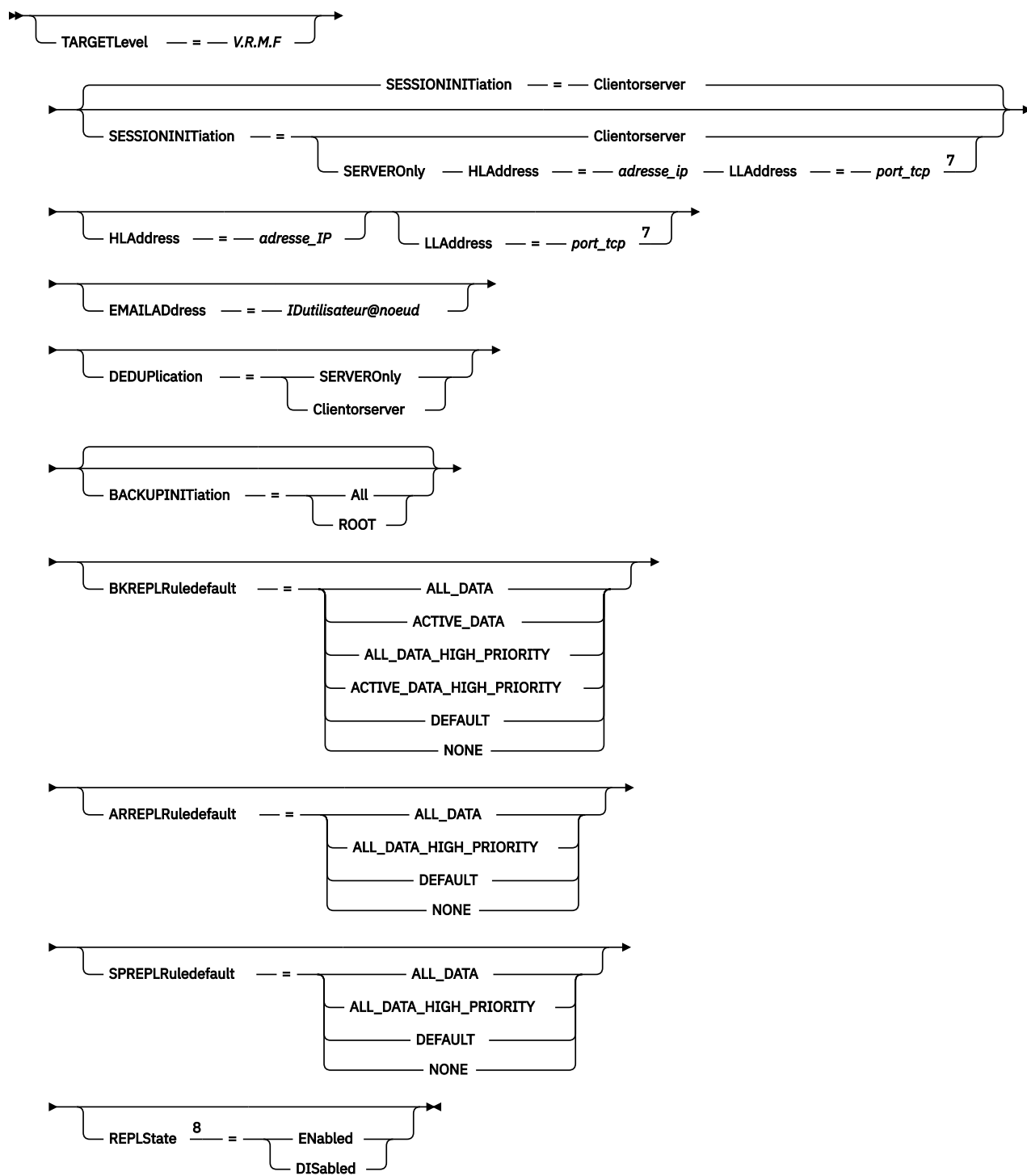
Classe de privilèges

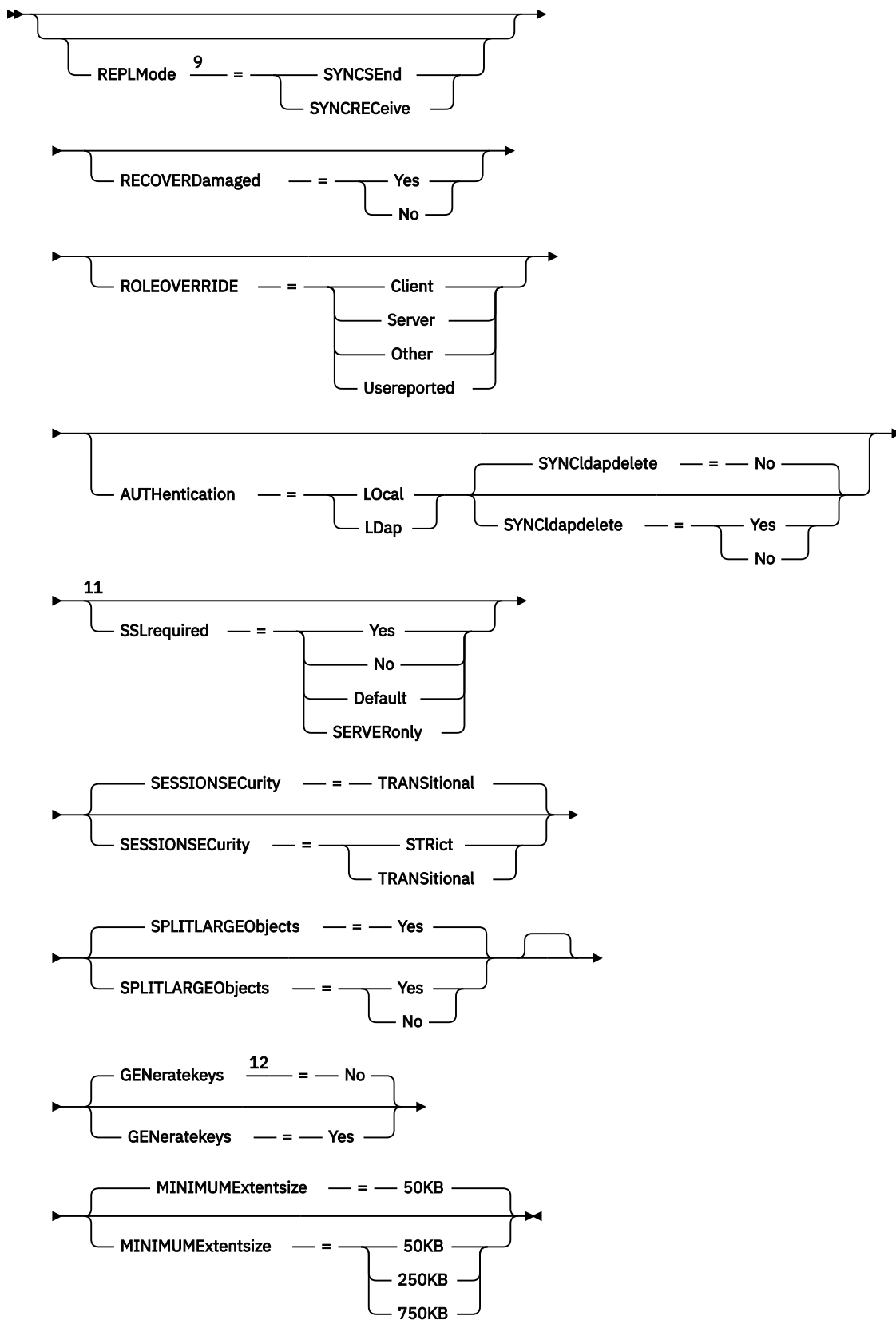
Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège système, un privilège de règles illimité, ou un privilège de règles limité sur le domaine de règles auquel le noeud client appartient.

Syntaxe

➤ UPDATE Node ¹ *nom_noeud* ➔







Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre facultatif sur cette commande.

² Les mots de passe sont facultatifs pour cette commande, sauf lorsque vous changez la méthode d'authentification de LDAP à LOCAL.

- ³ Ce paramètre n'est pas disponible pour le type de noeud OBJECTClient.
- ⁴ Ce paramètre n'est pas disponible pour le type de noeud OBJECTClient.
- ⁵ Ce paramètre n'est pas disponible pour le type de noeud OBJECTClient.
- ⁶ Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est obsolète.
- ⁷ **HLADDRESS** et **LLADDRESS** doivent être précédemment définis ou indiqués dans les commandes **UPDATE NODE** ou **REGISTER NODE** pour utiliser **SESSIONINITIATION=SERVERONLY**.
- ⁸ Si vous spécifiez le paramètre **REPLSTATE** mais pas le paramètre **REPLMODE**, le mode de réplication du noeud a pour valeur SEND.
- ⁹ Si vous spécifiez **REPLMODE**, vous devez également spécifier le paramètre **REPLSTATE**.
- ¹⁰ Le paramètre **SYNCLDAPDELETE** s'applique uniquement si un noeud s'authentifiant à un serveur LDAP repasse à l'authentification locale.
- ¹¹ Le paramètre **SSLREQUIRED** est obsolète.
- ¹² Ce paramètre n'est disponible que pour le type de noeud OBJECTClient.

Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Désigne le nom du noeud client à mettre à jour. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier ce nom.

Restriction : Lorsque vous mettez à jour un mot de passe avec la commande **UPDATE NODE**, vous ne pouvez pas utiliser de caractère générique avec le paramètre `node_name`.

mot de passe

Désigne le nouveau mot de passe du noeud client. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères. Ce paramètre est facultatif dans la plupart des cas. Si la méthode d'authentification du noeud est passée de LDAP à LOCAL, un mot de passe est obligatoire. Si la méthode d'authentification du noeud est LDAP, n'indiquez pas de mot de passe à l'aide de la commande **UPDATE NODE**. Les mots de passe restent valides pendant un certain temps, déterminé par le délai d'expiration du mot de passe.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds client d'objets.

FORCEPwreset

Indique s'il faut forcer un client à modifier ou restaurer le mot de passe. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds client d'objets.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le délai d'expiration du mot de passe est défini par la commande **SET PASSEXP**. N'obligez pas le client à modifier ou redéfinir le mot de passe lorsqu'il tente de se connecter au serveur.

Yes

Spécifie que le mot de passe du noeud client ou de l'administrateur expirera à la prochaine connexion. Le client devra modifier ou redéfinir le mot de passe lors de la prochaine connexion.

Restrictions :

- Pour les noeuds qui s'authentifient auprès d'un serveur LDAP, l'expiration du mot de passe est définie à l'aide des utilitaires du serveur LDAP. C'est la raison pour laquelle vous ne devez pas indiquer **FORCEPWRESET=YES** si vous prévoyez de spécifier **AUTHENTICATION=LDAP**.
- Si vous planifiez de mettre à jour un noeud pour qu'il s'authentifie auprès d'un serveur LDAP et que vous avez spécifié **FORCEPWRESET=YES**, vous devez modifier le mot de passe avant d'indiquer **FORCEPWRESET=NO** et **AUTHENTICATION=LDAP**.

PASSExp

Indique le nombre de jours pendant lesquels le mot de passe reste valide. La valeur du délai d'expiration du mot de passe peut être comprise entre 0 et 9999 jours. La valeur 0 signifie qu'aucun délai d'expiration n'est défini pour le mot de passe. Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas ce paramètre, la durée de validité du mot de passe n'est pas modifiée.

Vous pouvez modifier le délai d'expiration du mot de passe en exécutant les commandes **UPDATE NODE** ou **SET PASSEXP**. Pour définir un délai d'expiration commun pour tous les administrateurs et noeuds client, lancez la commande **SET PASSEXP**. Vous pouvez également utiliser la commande **SET PASSEXP** pour définir de façon sélective des délais d'expiration de mot de passe. Si vous définissez de façon sélective un délai d'expiration de mot de passe à l'aide de la commande **REGISTER NODE**, **UPDATE NODE** ou **SET PASSEXP**, le délai d'expiration est exclu des délais d'expiration de mot de passe communs créés avec la commande **SET PASSEXP**.

Vous pouvez utiliser la commande **RESET PASSEXP** pour réinitialiser le délai d'expiration des mots de passe et lui attribuer la valeur du délai d'expiration commun. Ce paramètre ne s'applique pas aux mots de passe qui s'authentifient auprès d'un serveur d'annuaire LDAP.

Restriction : Ce paramètre n'est pas utilisable pour les noeuds client d'objets.

CLOptset

Nom du jeu d'options que le client doit utiliser. Ce paramètre est facultatif. Pour supprimer un ensemble d'options client, spécifiez le paramètre CLOPTSET avec une chaîne possédant la valeur null ("").

CONTACT

Définit la chaîne de texte d'identification du noeud. Ce paramètre est facultatif. La longueur maximale de la chaîne de texte est de 255 caractères. Si les informations de contact contiennent des espaces, placez-les entre guillemets. Pour supprimer des coordonnées définies précédemment, insérez une chaîne vide ("").

DOmain

Indique le nom du domaine de règles vers lequel vous souhaitez enregistrer le noeud client. Ce paramètre est facultatif.

Pour les utilisateurs d'IBM Spectrum Protect Plus et d'autres clients d'objets : Spécifie le nom du domaine d'objets dans lequel vous voulez enregistrer le noeud client.

Restriction : Dans le cas de serveurs sur lesquels la protection des données archivées pendant la durée de conservation est activée, un noeud enregistré archivé ne peut pas être réaffecté à un domaine de règles différent.

COMPression

Indique si le noeud client compresse ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne peut pas être spécifié pour un noeud NAS.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Client

Spécifie que le client détermine si les fichiers seront ou non compressés.

Yes

Indique si le noeud client compresse ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage.

No

Indique si le noeud client compresse ses fichiers avant de les envoyer au serveur pour sauvegarde et archivage.

ARCHDElete

Indique si le noeud client peut supprimer du serveur ses propres fichiers archivés. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Le noeud peut supprimer du serveur ses fichiers archivés.

No

Le noeud ne peut pas supprimer du serveur ses fichiers archivés.

BACKDElete

Indique si le noeud client peut supprimer du serveur ses propres fichiers de sauvegarde. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Le noeud ne peut pas supprimer du serveur ses fichiers de sauvegarde.

Yes

Le noeud peut supprimer du serveur ses fichiers de sauvegarde.

WHEREDomain

Nom du domaine de règles à utiliser comme filtre en combinaison avec le nom du noeud pour sélectionner les noeuds à modifier. Ce paramètre est facultatif.

WHEREPlatform

Nom de la plateforme client à utiliser comme filtre en combinaison avec le nom du noeud pour sélectionner les noeuds à modifier. Ce paramètre est facultatif.

MAXNUMMP

Indique le nombre maximal de points de montage qu'un noeud peut utiliser sur le serveur ou l'agent de stockage uniquement pour les opérations telles que la sauvegarde, l'archivage et la migration de IBM Spectrum Protect for Space Management. Le paramètre est facultatif et il ne s'applique pas aux noeuds de type NAS ou SERVER. La valeur par défaut est 1. Vous pouvez spécifier un nombre entier compris entre 0 et 999. Une valeur de 0 indique qu'un noeud ne peut pas acquérir de point de montage pour une opération de stockage de données client. La valeur **MAXNUMMP** n'est pas évaluée ou appliquée au cours des opérations de lecture de données client telles que la restauration, la récupération et le rappel IBM Spectrum Protect for Space Management. Toutefois, les points de montage utilisés pour les opérations de lecture de données sont évalués par rapport aux tentatives simultanées d'opération de stockage de données pour le même noeud client et peuvent empêcher les opérations de stockage de données d'acquérir des points de montage.

Pour les volumes d'un pool de stockage associés au type d'unité FILE ou CENTERA, le serveur peut avoir simultanément plusieurs sessions de lecture et un seul processus d'écriture dans le même volume. Pour améliorer l'accès concurrent et fournir un accès efficace aux noeuds contenant des données dans les pools de stockage FILE ou CENTERA, augmentez la valeur du paramètre **MAXNUMMP**.

Pour les noeuds qui stockent les données dans les pools de stockage principaux tout en utilisant la fonction d'écriture simultanée, vous pouvez avoir besoin de régler la valeur du paramètre **MAXNUMMP** afin d'indiquer le nombre correct de points de montage pour chaque session client. Une session client nécessite un point de montage pour le pool de stockage principal et un point de montage pour chaque pool de stockage de copie et chaque pool de données actives.

URL

Indique l'URL du client Web IBM Spectrum Protect configuré sur le système client. Vous pouvez utiliser l'URL dans un navigateur Web et dans le Centre d'opérations pour gérer à distance le noeud client.

Ce paramètre est facultatif. L'URL doit inclure le nom DNS ou l'adresse IP du système client, ainsi que le numéro de port défini sur le système client pour le client Web IBM Spectrum Protect. Par exemple, `http://client.mycorp.com:1581`

Pour supprimer la valeur de ce paramètre, entrez deux apostrophes ou deux guillemets sans espace (" ou ").

UTILITYURL

Spécifie l'adresse des services de gestion du client IBM Spectrum Protect qui sont configurés sur le système client. Cette URL est utilisée par Centre d'opérations pour accéder aux fichiers journaux du client afin de diagnostiquer des problèmes du client depuis Centre d'opérations.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez entrer une URL comportant jusqu'à 200 caractères. Celle-ci doit commencer par `https`. Elle inclut le nom DNS ou l'adresse IP du système client, ainsi que le numéro de port défini sur le système client pour les services de gestion des clients de IBM Spectrum Protect. Par exemple, `https://client.mycorp.com:9028`

Si vous omettez le numéro de port, Centre d'opérations utilise le port 9028, lequel est celui par défaut lorsque vous installez les services de gestion des clients sur le système client.

KEEPMP

Indique si le noeud client conserve le même point de montage pour toute la durée de la session. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que le noeud client libère le point de montage en cours de session. Si des définitions de règles induisent le stockage de données sur un pool de stockage sur disque après leur stockage sur un pool de stockage à accès séquentiel, les points de montage éventuels détenus par la session seront libérés.

Yes

Indique que le noeud client doit conserver le même point de montage pour toute la durée de la session. Si des définitions de règles induisent le stockage de données sur un pool de stockage sur disque après leur stockage sur un pool de stockage à accès séquentiel, les points de montage éventuels détenus par la session ne seront pas libérés.

AUTOFSRename

Indique si le client est invité à renommer les espaces fichier lorsque le système client effectue une mise à jour vers un client prenant en charge le format Unicode. L'invite et le changement de nom, s'ils sont autorisés, ne se produisent que lorsque le client exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale ou sauvegarde incrémentielle partielle. Le changement de nom affecte les espaces fichier sauvegardés existants qui ne sont pas en Unicode dans l'espace de stockage du serveur. Les espaces fichier sont alors sauvegardés en format Unicode. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour les clients Unicode IBM Spectrum Protect utilisant les systèmes d'exploitation Windows, Macintosh OS X et NetWare.

Important : Une fois le client prenant en charge le format Unicode installé, tous les nouveaux espaces fichier que le client sauvegarde sont enregistrés dans l'espace de stockage, avec la page de codes UTF-8. UTF-8 est un format de codage en octets spécifié par la norme Unicode.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Le serveur renomme automatiquement les espaces fichier existants lorsque le système client est mis à niveau avec un client prenant en charge le format Unicode et que ce client exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale ou sauvegarde incrémentielle partielle. Le changement de nom s'effectue, que le client utilise l'interface utilisateur graphique, l'interface en ligne de commande ou le planificateur client.

Par exemple, le serveur renomme une unité de la manière suivante :

- Original name: D_DRIVE
- New name: D_DRIVE_OLD

Le nouveau nom indique que l'espace fichier est stocké sur le serveur dans un format différent de Unicode.

No

Le serveur ne renomme pas automatiquement les espaces fichier existants lorsque le système client passe à une version qui prend en charge le format Unicode et qu'il exécute l'une des opérations suivantes : archivage, sauvegarde sélective, sauvegarde incrémentielle intégrale, sauvegarde incrémentielle partielle.

Client

L'option `AUTOFSRENAME` dans le fichier d'options du client détermine si les espaces fichier sont renommés.

Par défaut, l'option client est définie sur PROMPT. Lorsque le système client est mis à niveau vers un client prenant en charge Unicode et qu'une opération IBM Spectrum Protect est exécutée avec l'interface utilisateur graphique ou via la ligne de commande, le programme demande à l'utilisateur si les espaces fichier doivent être renommés.

Lorsque le planificateur client exécute une opération, le programme ne propose pas de choisir un nouveau nom et ne renomme pas les espaces fichier. Les sauvegardes des espaces fichier existants sont envoyées comme auparavant (pas en Unicode).

VALIDateprotocol (obsolète)

Indique si IBM Spectrum Protect effectue un contrôle de redondance cyclique pour valider les données échangées entre le client et le serveur. Ce paramètre est facultatif.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, ce paramètre est obsolète. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

Toutefois, si votre environnement inclut un client de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect antérieur à la version 7.1.8 ou 8.1.2, et si le client est connecté à un serveur dont la version est 7.1.8 ou une version ultérieure, ou 8.1.2 ou une version ultérieure, des erreurs de communication peuvent survenir. Côté client, le message d'erreur ANS1029E peut s'afficher. Côté serveur, le message d'erreur ANR8601E peut s'afficher.

Pour éviter ces erreurs, assurez-vous que le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** a pour valeur *NO*.

TXNGroupmax

Définit le nombre de fichiers pouvant être transférés en tant que groupe entre un client et un serveur, entre les points de validation d'une transaction. L'attribution d'une valeur plus élevée à cette option permet d'améliorer les performances du client.

Si vous définissez la valeur 0, le noeud utilisera la valeur globale du serveur définie dans le fichier d'options de ce serveur. Si vous voulez définir une autre valeur, indiquez un chiffre compris entre 4 et 65 000. La valeur du noeud l'emporte sur celle du serveur.

Conseil : L'augmentation de la valeur **TXNGROUPMAX** entraîne l'augmentation de l'utilisation du journal de reprise. Une plus grande utilisation du journal de reprise peut augmenter le risque de manquer d'espace de journal. Évaluez les performances de chaque noeud avant de modifier ce paramètre.

DATAwritepath

Désigne le chemin de transfert utilisé par le client lorsqu'il envoie des données au serveur, à l'agent de stockage, ou aux deux au cours d'opérations de stockage telles que la sauvegarde ou l'archivage. Ce paramètre est facultatif.

A faire : Si un chemin n'est pas disponible, le noeud ne peut pas envoyer de données. Par exemple, si vous sélectionnez l'option hors réseau local mais qu'aucun chemin d'accès hors réseau local n'est défini, l'opération échouera.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Spécifie que les données sont envoyées au serveur et/ou à l'agent de stockage par n'importe quel chemin d'accès disponible. Si un chemin d'accès hors réseau local est disponible, il sera utilisé. Si aucun chemin hors réseau local n'est disponible, les données sont transférées à l'aide du réseau local.

LAN

Spécifie que les données sont envoyées à l'aide du réseau local.

LANFree

Spécifie que les données sont envoyées à l'aide d'un chemin d'accès hors réseau local.

DATAReadpath

Désigne le chemin de transfert utilisé par le serveur, l'agent de stockage ou les deux lorsqu'ils lisent des données pour un client, au cours d'opérations telles que la restauration ou la récupération. Ce paramètre est facultatif.

A faire : Si un chemin n'est pas disponible, les données ne peuvent pas être lues. Par exemple, si vous sélectionnez l'option hors réseau local mais qu'aucun chemin d'accès hors réseau local n'est défini, l'opération échouera. La valeur du chemin de transfert s'applique également aux connexions de basculement. Si la valeur est définie sur LANFree, le basculement ne peut pas s'effectuer pour le noeud sur le serveur secondaire.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ANY

Spécifie que le serveur, l'agent de stockage ou les deux utilisent n'importe quel chemin d'accès disponible pour lire les données. Si un chemin d'accès hors réseau local est disponible, il sera utilisé. Si aucun chemin hors réseau local n'est disponible, les données sont lues à l'aide du réseau local.

LAN

Spécifie que les données sont lues à l'aide du réseau local.

LANFree

Indique que les données sont lues à l'aide d'un chemin d'accès hors réseau local.

SESSIONINITiation

Indique si c'est le serveur ou le client qui démarre les sessions. Ce paramètre est facultatif.

Clientorserver

Spécifie que le client peut démarrer des sessions avec le serveur en communiquant sur le port TCP/IP défini pour l'option de serveur TCPCLIENTPORT. Vous pouvez également utiliser la fonction de planification à l'invite du serveur pour inviter le client à se connecter au serveur.

SERVEROnly

Spécifie que le serveur n'acceptera pas les demandes de sessions provenant de clients. Toutes les sessions doivent être lancées par planification à l'invite du serveur sur le port attribué au client à l'aide des commandes **REGISTER** ou **UPDATE NODE**. Vous ne pouvez pas utiliser l'accepteur client ,dsmcad, pour démarrer le planificateur lorsque la valeur SERVERONLY est attribuée à SESSIONINITIATION.

HLAddress

Indique l'adresse IP du client que le serveur contacte pour initier des événements planifiés. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque SESSIONINITIATION a pour valeur SERVERONLY, quelques soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur.

L'adresse peut être indiquée au format numérique ou sous forme de nom d'hôte. Si vous utilisez le format numérique, l'adresse sera sauvegardée sans être vérifiée par un serveur de noms de domaine. Si elle est incorrecte, des erreurs peuvent se produire lorsque le serveur tente d'entrer en contact avec le client. Les adresses au format nom d'hôte sont vérifiées par un serveur de noms de domaine. Les noms ainsi vérifiés sont sauvegardés et résolus par les services DNS lorsque le serveur entre en contact avec le client.

LLAddress

Indique le numéro de port client sur lequel le client est à l'écoute des sessions provenant du serveur. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque SESSIONINITIATION a pour valeur SERVERONLY, quelques soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur.

La valeur de ce paramètre doit correspondre à la valeur de l'option client TCPCLIENTPORT. La valeur par défaut est 1501.

HLAddress

Indique l'adresse IP du client que le serveur contacte pour initier des événements planifiés. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque **SESSIONINITIATION** a pour valeur **SERVERONLY**, quelles que soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur. Si **SESSIONINITIATION SERVERONLY** n'est pas utilisé, cette option n'a aucun effet.

L'adresse peut être indiquée au format numérique ou sous forme de nom d'hôte. Si vous utilisez le format numérique, l'adresse sera sauvegardée sans être vérifiée par un serveur de noms de domaine. Si elle est incorrecte, des erreurs peuvent se produire lorsque le serveur tente d'entrer en contact avec le client. Les adresses au format nom d'hôte sont vérifiées par un serveur de noms de domaine. Les noms ainsi vérifiés sont sauvegardés et résolus par les services DNS lorsque le serveur entre en contact avec le client.

LLAddress

Indique le numéro de port client sur lequel le client est à l'écoute des sessions provenant du serveur. Ce paramètre facultatif est utilisé uniquement lorsque **SESSIONINITIATION** a pour valeur **SERVERONLY**, quelles que soient les adresses précédemment utilisées par le client pour entrer en contact avec le serveur. Si **SESSIONINITIATION SERVERONLY** n'est pas utilisé, cette option n'a aucun effet.

La valeur de ce paramètre doit correspondre à la valeur de l'option client **TCPCLIENTPORT**. La valeur par défaut est 1501.

EMAILAddress

Ce paramètre permet d'obtenir des coordonnées supplémentaires. Les informations spécifiées par ce paramètre ne sont pas traitées par IBM Spectrum Protect.

DEDUPLICATION

Indique l'emplacement du dédoublement de ce noeud. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVERonly

Indique que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées uniquement sur le serveur.

Clientorserver

Indique que les données stockées par ce noeud peuvent être dédoublonnées sur le client ou le serveur. Pour que le dédoublement s'effectue sur le client, vous devez également spécifier la valeur **YES** dans l'option **DEDUPLICATION** du client. Vous pouvez définir cette option dans le fichier d'options client ou dans le jeu d'options client du serveur IBM Spectrum Protect.

TARGETLevel

Indique le module de déploiement client ciblé pour ce noeud. Vous pouvez remplacer un package d'éditions applicable par V.R.M.F. (soit Version.Release.Modification.Fix Level). Par exemple : **TARGETLevel=6.2.0.0**.

Vous devez spécifier chaque segment avec un numéro applicable à un module de déploiement. Vous ne pouvez pas utiliser d'astérisque dans les zones pour remplacer un numéro valide. Pour supprimer une valeur existante, spécifiez une chaîne vide (" "). Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Le paramètre **TARGETLEVEL** ne s'applique pas aux noeuds de type **NAS** ou **SERVER**.

BACKUPINITiation

Spécifie si un ID utilisateur non root sur le noeud client peut sauvegarder des fichiers sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **ALL**, ce qui indique que les ID utilisateur non superutilisateur peuvent sauvegarder des données sur le serveur. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs suivantes :

ALL

Spécifie que des ID utilisateur non root peuvent sauvegarder des fichiers sur le serveur. **ALL** est la valeur par défaut si **BACKUPINITIATION** n'est pas spécifié.

ROOT

Spécifie que seul l'ID utilisateur superutilisateur peut sauvegarder les fichiers sur le serveur.

Restriction : L'attribut est ignoré par le serveur si le client de sauvegarde-archivage se connecte à partir d'un système d'exploitation autre qu'AIX, Linux ou Mac OS.

BKREPLRuledefault, ARREPLRuledefault, et SPREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication qui s'applique à un type de données si les règles d'espace fichier pour le type de données sont définies sur DEFAULT :

BKREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données de sauvegarde.

ARREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données d'archivage.

SPREPLRuledefault

Spécifie la règle de réplication pour les données gérées par HSM.

Vous pouvez spécifier des règles de réplication de priorité normale ou élevée. Dans un processus de réplication qui inclut à la fois des données de priorité normale et élevée, les données de priorité élevée sont répliquées en premier. Avant de spécifier une règle, tenez compte de l'ordre dans lequel vous souhaitez que les données soient répliquées.

Par exemple, supposons qu'un noeud client contienne des données de sauvegarde actives et des données d'archivage. La reproduction des données de sauvegarde actives a une priorité plus élevée que celles des données d'archives. Pour classer par priorité ces deux types de données, spécifiez BKREPLRULEDEFAULT=ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY ARREPLRULEDEFAULT=ALL_DATA.

Vous pouvez spécifier les règles suivantes :

ALL_DATA

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives, les données d'archivage ou les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité normale.

ACTIVE_DATA

Réplique uniquement les données de sauvegarde active. Les données sont répliquées avec une priorité normale. Cette règle est valide uniquement pour **BKREPLRULEDEFAULT**.



Avertissement :

Si vous spécifiez ACTIVE_DATA et si une ou plusieurs des conditions suivantes sont vraies, les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication cible sont supprimées, et les données de sauvegarde inactive sur le serveur de réplication source ne sont pas supprimées.

- Lorsqu'une version antérieure à la version 7.1.1 est installée sur des serveurs de réplication source ou cible.
- Lorsque vous utilisez la commande **REPLICATE NODE** avec le paramètre **FORCERECONCILE=YES**.
- Lorsque vous exécutez la réplication initiale d'un espace fichier après avoir configuré la réplication, restauré la base de données ou mis à jour les serveurs de réplication source et cible à partir d'une version antérieure à la version 7.1.1.

Si ces conditions ne sont pas satisfaites, tous les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière réplication sont répliqués, y compris les fichiers inactifs, et ils sont supprimés lorsqu'ils arrivent à expiration.

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

Réplique les données de sauvegarde actives et inactives, les données d'archivage ou les données gérées par HSM. Les données sont répliquées avec une priorité élevée.

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

Cette règle est identique à la règle de réplication ACTIVE_DATA, à la différence près que les données sont répliquées avec une priorité élevée. Cette règle est valide uniquement pour **BKREPLRULEDEFAULT**.

DEFAULT

Réplique les données en fonction de la règle de réplication du serveur pour les données de sauvegarde.

Par exemple, supposons que vous vouliez répliquer les données d'archivage dans tous les espaces fichier qui appartiennent à un noeud client. La réplication des données d'archivage est d'une priorité élevée. Une méthode pour accomplir cette tâche est de spécifier `ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT`. Assurez-vous que les règles d'espace fichier pour les données d'archivage sont également définies par `DEFAULT` et que la règle de serveur pour les données d'archivage est définie sur `ALL_DATA_HIGH_PRIORITY`.

Restriction : Si un noeud est configuré pour la réplication, les règles d'espace fichier sont définies sur `DEFAULT` après que le noeud stocke les données sur le serveur de réplication source.

NONE

Les données du type spécifié ne sont pas répliquées.

Par exemple, si vous ne souhaitez pas répliquer des données gérées par HSM qui appartiennent à un noeud client, spécifiez `SPREPLRULEDEFAULT=NONE`

REPLState

Spécifie si les données qui appartiennent au noeud client sont prêtes à être répliquées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Enabled

Spécifie que le noeud client est prêt pour la réplication.

DISabled

Spécifie que la reproduction ne se produit pas tant que vous ne l'activez pas.

La réponse du système à ces paramètres dépend des facteurs suivants :

Si ou non la définition du noeud client existe sur le serveur de réplication source et que vous configurez le noeud client pour la réplication pour la première fois

Si vous définissez l'état de réplication sur `ENABLED` ou `DISABLED`, le mode de réplication du noeud sur le serveur de réplication source est automatiquement défini sur `SEND` une fois la commande **UPDATE NODE** exécutée. Lorsque la réplication se produit pour la première fois, une définition de noeud client sur le serveur cible est automatiquement créée. L'état de réplication du noeud client sur le serveur cible est automatiquement défini par `ENABLED`. Le mode de réplication est défini par `RECEIVE`.

Si la définition de noeud client existe sur les serveurs de réplication source et cible et les données de noeud ont été précédemment répliquées

Pour que la réplication ait lieu, l'état de réplication du noeud client à la fois sur les serveurs source et cible doit être défini sur `ENABLED`. Par exemple, si l'état de réplication d'un noeud client sur le serveur source est `ENABLED` et que l'état de réplication sur le serveur cible est `DISABLED`, la réplication n'a pas lieu.

Si la définition de noeud client existe sur les serveurs de réplication source et cible et que les données de noeud ont été exportées précédemment du serveur de réplication source et importées sur le serveur de réplication cible

Dans ce cas, vous configurez les noeuds client pour synchroniser les données entre les deux serveurs. Lorsque la réplication se produit pour la première fois, l'état de réplication du noeud client sur le serveur cible est automatiquement défini par `ENABLED`. Les données sur les serveurs source et cible sont synchronisées.

Restriction : Pour synchroniser les données, vous devez spécifier le paramètre **REPLMODE** en plus du paramètre **REPLSTATE**.

Vous pouvez spécifier le paramètre **REPLMODE** uniquement si le noeud client n'a jamais été répliqué :

- Si la définition du noeud client existe uniquement sur le serveur de réplication source, le mode de réplication du noeud sur le serveur de réplication source est automatiquement défini sur `SEND` lorsque la commande **UPDATE NODE** est émise. Le mode de réplication du noeud sur le serveur de réplication cible est automatiquement défini par `RECEIVE`.

- Si les données qui appartiennent au noeud ont été répliquées précédemment, le mode de réplication du noeud sur le serveur de réplication source est SEND. Le mode de réplication du noeud sur le serveur de réplication cible est RECEIVE.

REPLMode

Spécifie de synchroniser les données qui appartiennent à ce noeud client. Spécifiez ce paramètre uniquement si les données qui appartiennent au noeud client ont été exportées du serveur de réplication source et importées sur le serveur de réplication cible. La synchronisation se produit pendant la réplication.

Pour synchroniser les données, vous devez lancer la commande **UPDATE NODE** à la fois sur les serveurs de réplication source et cible et spécifier les paramètres **REPLMODE** et **REPLSTATE**. La valeur que vous spécifiez pour le paramètre **REPLMODE** dépend si le serveur est une source ou une cible des données répliquées.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SYNCSEnd

Spécifie que les données qui appartiennent à ce noeud client sont synchronisées aux données d'un serveur cible lors de la réplication. Spécifiez cette valeur uniquement sur le serveur qui a exporté les données. Lorsque la synchronisation est terminée, le mode de réplication du noeud client sur le serveur source est automatiquement défini par SEND. Le mode de réplication reste SEND, sauf si vous supprimez le noeud en émettant la commande **REMOVE REPLNODE**.

SYNCREceive

Spécifie que les données qui appartiennent à ce noeud client sont synchronisées avec les données sur un serveur source lors de la réplication. Spécifiez cette valeur uniquement sur le serveur qui a importé les données. Lorsque la synchronisation est terminée, le mode de réplication du noeud client sur le serveur cible est automatiquement défini par RECEIVE. Le mode de réplication reste RECEIVE, sauf si vous supprimez le noeud en émettant la commande **REMOVE REPLNODE**.

Restrictions :

- Vous pouvez définir le paramètre **REPLMODE** uniquement si l'état de réplication initial est NONE. Pour synchroniser les données, attribuez l'état de réplication ENABLED ou DISABLED et spécifiez une valeur pour le paramètre **REPLMODE**.
- Les données peuvent être synchronisées uniquement si vous avez spécifié DATES=ABSOLUTE sur la commande **IMPORT NODE**. Si vous avez spécifié DATES=RELATIVE pour importer les données, vous devez renommer le noeud ou supprimer ses données avant la réplication. Si vous n'exécutez pas ces étapes, vous risquez de perdre des données.
- Si le paramètre **REPLMODE** a été défini de façon incorrecte, vous devez lancer la commande **REMOVE REPLNODE** avant de mettre à jour la définition de noeud client. Par exemple, supposons que vous ayez mis à jour la définition d'un noeud client dont vous souhaitez répliquer les données. Les données qui appartiennent au noeud ont été exportées précédemment sur le serveur de réplication cible. Vous avez spécifié ENABLED comme valeur du paramètre **REPLSTATE**. Toutefois, vous n'avez pas spécifié SYNCSEND comme mode de réplication sur le serveur de réplication source. Par conséquent, le paramètre **REPLMODE** a été automatiquement défini sur SEND et les données appartenant au noeud n'ont été ni synchronisées, ni répliquées.

L'exécution de **REMOVE REPLNODE** définit l'état de réplication et le mode de réplication par NONE. Une fois que la commande **REMOVE REPLNODE** s'est exécutée, relancez la commande **UPDATE NODE** avec les paramètres et valeurs corrects.

RECOVERDamaged

Indique si les fichiers endommagés peuvent être récupérés pour ce noeud à partir du serveur de réplication cible. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est YES. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

La récupération des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible est activée sur ce noeud.

No

La récupération des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible n'est pas activée sur ce noeud.

Conseil : La valeur du paramètre **RECOVERDAMAGED** à elle seule ne suffit pas à déterminer si les fichiers endommagés doivent être restaurés. Pour plus d'informations sur la manière de définir les paramètres, voir [Paramètres qui affectent la récupération des fichiers endommagés](#).

ROLEOVERRIDE

Spécifie d'écraser le rôle signalé du client pour la génération de rapports sur l'estimation de valeur par coeur de processeur du client. La valeur par défaut est USEREPORTED.

Le rôle signalé par le client est soit une unité client (par exemple, un poste de travail), soit une unité serveur (par exemple, un serveur de fichier/d'impression, un serveur d'applications, une base de données). Par défaut, le client signale son rôle en fonction du type de client et du système d'exploitation. Tous les clients signalent initialement leur rôle comme unité serveur, à l'exception des clients de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect exécutant des distributions de postes de travail Microsoft Windows (Windows Vista) et Macintosh OS X.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Client

Spécifie une unité client.

Server

Spécifie une unité serveur.

Other

Spécifie que ce noeud ne doit pas être utilisé pour la génération de rapports d'estimation de PVU. La valeur Other peut être utile lorsque plusieurs noeuds sont déployés pour un système physique (par exemple, des environnements virtuels, des noeuds de test, des noeuds retirés et des noeuds ne se trouvant pas en production ou en cluster).

Usereported

Utilisez le rôle signalé fourni par le client.

AUTHentication

Ce paramètre détermine la méthode d'authentification par mot de passe que vous utilisez, LDAP ou LOCAL.

Local

Indique que le noeud utilise la base de données de serveur IBM Spectrum Protect locale pour stocker des mots de passe.

LDap

Indique que le noeud utilise un serveur d'annuaire LDAP pour authentifier des mots de passe. Les mots de passe ne sont pas stockés dans la base de données IBM Spectrum Protect.

SYNCLdapdelete

Ce paramètre s'applique uniquement si vous souhaitez qu'un noeud qui s'authentifie auprès d'un serveur LDAP passe à l'authentification auprès du serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre indique si le noeud doit être supprimé du serveur LDAP.

Oui

Spécifie que le noeud est supprimé.

Restriction : Ne spécifiez pas la valeur YES. (La valeur YES est uniquement appropriée pour les utilisateurs de la méthode d'authentification LDAP précédente, qui est décrite dans la section [Managing passwords and logon procedures](#).)

Non

Spécifie que le noeud n'est pas supprimé. Il s'agit de la valeur par défaut.

SSLrequired (obsolète)

Indique si le noeud doit utiliser le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour communiquer avec le serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Lorsque vous authentifiez des mots de

passer auprès d'un serveur d'annuaire LDAP, vous devez protéger les sessions à l'aide de SSL ou d'une autre méthode de sécurité des réseaux.

Important : À compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, ce paramètre est obsolète. La validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, qui est appliqué par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **SSLREQUIRED** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

SESSIONSECURITY

Indique si le nœud doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour le nœud. . Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur et le nœud. Pour indiquer si le serveur utilise TLS pour l'ensemble de la session ou uniquement pour l'authentification, consultez l'option client SSL.

À partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.11, vous pouvez activer le protocole TLS 1.3 pour sécuriser les communications entre les serveurs, les clients et les agents de stockage. Pour que le protocole TLS 1.3 puisse être utilisé, les deux parties dans la session de communication doivent utiliser le protocole TLS 1.3. Si l'une des parties utilise le protocole TLS 1.2, les deux parties utilisent le protocole TLS 1.2 par défaut.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que le nœud puisse s'authentifier sur le serveur :

- Le nœud et le serveur doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- Le nœud doit être configuré pour utiliser le protocole TLS 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre le serveur et le nœud.

Les nœuds pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur.

TRANSITIONAL

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour le nœud. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que le nœud n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, le nœud continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un nœud répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, le nœud ne peut plus s'authentifier à l'aide d'une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un nœud s'est authentifié correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier sur le même serveur avec un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un nœud qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, le nœud ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que des volumes virtuels, si le nœud s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant que nœud à partir d'un autre serveur.

SPLITLARGEObjects

Indique si les objets LOB stockés sur ce nœud sont automatiquement divisés en éléments plus petits par le serveur afin d'optimiser le traitement de serveur. Si Yes est indiqué, le serveur divise les objets LOB (au-delà de 10 Go) en éléments plus petits lorsqu'ils sont stockés par un nœud client. Si No est indiqué, ce processus est ignoré. Indiquez No seulement si votre objectif principal consiste à accroître la capacité de traitement des sauvegardes directement sur la bande magnétique. La valeur par défaut est Yes.

GENERatekeys

Indique au serveur de générer de nouvelles données d'authentification pour un noeud avec le paramètre **TYPE=OBJECTCLIENT**. Si vous spécifiez YES, le serveur génère un nouvel ID d'accès et une nouvelle clé secrète pour ce client. Vous devrez reconfigurer le client associé afin d'utiliser les nouvelles valeurs d'authentification. La valeur par défaut est NO.

MINIMUMExtentsize

Indique la taille d'extension utilisée lors des opérations de dédoublonnage de données pour les pools de stockage de conteneur cloud et les pools de stockage de conteneur de répertoire sur ce noeud. Dans la plupart des environnements système, la valeur par défaut de 50 ko convient. Toutefois, si vous envisagez de dédoubler les données d'une base de données Oracle ou SAP et que la taille moyenne d'extension est inférieure à 100 Ko, vous pouvez aider à optimiser les performances en spécifiant une taille d'extension plus grande. Les données des bases de données Oracle et SAP sont généralement dédoublonnées avec des tailles d'extension bien inférieures à la taille moyenne par défaut de 256 ko. Les petites tailles d'extension peuvent avoir une incidence négative sur les performances des opérations de sauvegarde et d'expiration, et peuvent causer une augmentation inutile de la base de données du serveur IBM Spectrum Protect.

Condition requise : Avant d'indiquer une taille d'extension différente de celle par défaut, évaluez l'environnement de stockage et tenez compte des compromis :

- Les données sont-elles dédoublonnées efficacement ? Pour le savoir, générez des statistiques de dédoublonnage des données à l'aide de la commande **GENERATE DEDUPSTATS** et affichez les statistiques à l'aide de la commande **QUERY DEDUPSTATS**. Si la sortie de la commande **QUERY DEDUPSTATS** affiche une valeur inférieure à 15 % dans la zone Pourcentage de dédoublonnage, augmentez la valeur du paramètre **MINIMUMEXTENTSIZE** sur 750 Ko. Vous permettez ainsi d'empêcher une augmentation inutile de la base de données et d'améliorer potentiellement les performances.
- La taille d'extension moyenne est inférieure à 100 Ko ? Pour le savoir, générez des statistiques de dédoublonnage des données à l'aide de la commande **GENERATE DEDUPSTATS** et affichez les statistiques à l'aide de la commande **QUERY DEDUPSTATS**. En fonction du résultat, calculez la taille moyenne d'extension à l'aide de la formule suivante :

Total des données protégées/(Nombre d'extensions compressées + Nombre d'extensions non compressées)

Si la taille moyenne d'extension est inférieure à 100 Ko, envisagez d'augmenter la valeur du paramètre **MINIMUMEXTENTSIZE**.

- Pouvez-vous accepter une réduction temporaire du taux de dédoublonnage ? Une plus grande taille d'extension peut initialement réduire l'efficacité du dédoublonnage de données, car la nouvelle taille d'extension ne correspond pas à la taille d'extension précédente. Toutefois, le dédoublonnage de données se stabilise après plusieurs opérations de sauvegarde.
- Pouvez-vous accepter une augmentation temporaire du trafic réseau ? Une plus grande taille d'extension peut initialement accroître le trafic réseau pour les opérations de sauvegarde qui reposent sur le dédoublonnage de données côté client, car les extensions de la nouvelle taille ne correspondent pas aux extensions de la taille précédente. Les opérations de sauvegarde peuvent nécessiter plus de temps, jusqu'à ce qu'un état stabilisé soit atteint. Une plus grande taille d'extension peut également accroître temporairement le trafic réseau pour les opérations de réplication de serveur à serveur, ce qui peut nécessiter plus de temps, jusqu'à ce qu'un état stabilisé soit atteint.
- Pouvez-vous accepter l'augmentation temporaire de la base de données du serveur et l'utilisation temporaire d'un plus grand espace de stockage ?

N'indiquez une plus grande taille d'extension que si vous êtes prêt à accepter les compromis répertoriés afin d'obtenir de meilleures performances des opérations de sauvegarde et d'expiration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

50KB

Indique que des tailles d'extension normales sont utilisées pour le dédoublement de données. La taille d'extension normale minimale est de 50 ko avec une taille cible moyenne de 256 ko. Il s'agit de la valeur par défaut.

250KB

Indique qu'une taille d'extension minimale de 250 ko est utilisée pour le dédoublement de données avec une taille cible moyenne de 1 Mo. Cette valeur peut être utile pour les noeuds de grande taille dans lesquels la taille d'extension moyenne est beaucoup plus petite que la taille cible par défaut de 256 ko.

750KB

Indique qu'une taille d'extension minimale de 750 ko est utilisée pour le dédoublement de données avec une taille cible moyenne de 2 Mo.

Exemple : mise à jour du noeud SIMON pour l'authentification auprès d'un serveur d'annuaire LDAP et la connexion via SSL

```
update node simon authentication=ldap sslrequired=yes
```

Lorsque vous spécifiez le paramètre **SSLREQUIRED**, le serveur n'est pas automatiquement configuré pour SSL. Vous devez suivre les instructions pour la connexion à SSL afin que l'exemple fonctionne.

Exemple : mise à jour de tous les noeuds pour communiquer avec un serveur à l'aide de la sécurité de session stricte

Mettez à jour tous les noeuds pour qu'ils utilisent les paramètres de sécurité les plus stricts pour s'authentifier sur le serveur.

```
update node * sessionsecurity=strict
```

Exemple : mise à jour d'un noeud avec des informations d'édition de logiciel pour un déploiement futur

La fonction de déploiement de client vous aide à mettre à jour un client de sauvegarde-archivage vers une nouvelle édition. Les informations qui sont générées à partir de la commande **UPDATE NODE** peuvent vous aider lorsque vous prévoyez un déploiement. Les informations sont stockées pour un déploiement futur et peuvent être visualisées par l'exécution de la commande **QUERY NODE**. Après un déploiement, vous pouvez lancer la commande **QUERY NODE** pour visualiser le niveau en cours et le niveau cible, par exemple, pour mettre à jour le noeud LARRY vers le client de sauvegarde-archivage version 6.3.0.0.

```
update node LARRY targetlevel=6.3.0.0
```

Exemple : mise à jour d'une sauvegarde de noeud pour compresser les données et empêcher le client de supprimer les fichiers archivés

Mettez à jour le noeud LARRY de sorte que les données sur le noeud LARRY soient compressées lorsqu'elles sont sauvegardées ou archivées par IBM Spectrum Protect et que le client ne puisse pas supprimer les fichiers archivés.

```
update node larry compression=yes archdelete=no
```

Exemple : mise à jour d'un certain nombre de fichiers du noeud pouvant être transférés en tant que groupe

Mettez à jour le noeud LARRY et augmentez la valeur de TXNGroupmax à 1000.

```
update node larry txngroupmax=1000
```

Exemple : mise à jour d'un noeud et autorisation pour ce noeud de se dédoubler sur le client

Mettez à jour un noeud BOB de sorte qu'il puisse effectuer un dédoublement sur le client.

```
update node bob deduplication=clientorserver
```

Exemple : mise à jour du noeud BOB sur une unité serveur pour la génération de rapports d'estimation de PVU

Si vous souhaitez accumuler les valeurs de PVU, seuls les rôles d'unité serveur sont enregistrés. Vous pouvez mettre à jour un noeud d'une unité client vers une unité serveur en lançant la commande **UPDATE NODE**. Pour cet exemple, le noeud BOB est mis à niveau vers une unité serveur.

```
update node bob role=server
```

Exemple : mise à jour d'une définition de noeud sur un serveur de réplication source

NODE1 est défini comme serveur de réplication source. Les données qui appartiennent à NODE1 ont été précédemment exportées vers un serveur de réplication cible. Mettez à jour la règle de réplication pour les données de sauvegarde qui appartiennent à NODE1 de sorte que les données de sauvegarde actives soient répliquées avec une priorité élevée. Activez la reproduction pour le noeud. Configurez la synchronisation des données avec le serveur de réplication cible.

```
update node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority  
replstate=enabled replmode=syncsend
```

Exemple : mise à jour d'une définition de noeud pour activer la récupération de fichiers endommagés

Mettez à jour le noeud PAYROLL pour activer la récupération des fichiers endommagés à partir d'un serveur de réplication cible.

```
update node payroll recoverdamaged=yes
```

Commandes associées

Tableau 519. Commandes associées à **UPDATE NODE**

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY PVUESTIMATE	Affichage d'une estimation des unités client et des unités serveur actuellement gérées.
QUERY REPLNODE	Affichage d'informations sur l'état de réplication d'un noeud client.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
REMOVE REPLNODE	Suppression d'un noeud de la réplication.
RENAME NODE	Modification du nom d'un noeud client.

Tableau 519. Commandes associées à **UPDATE NODE** (suite)

Commande	Description
REPLICATE NODE	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
RESET PASSEXP	Réinitialisation du délai d'expiration du mot de passe des noeuds ou des administrateurs.
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL	Indique le pourcentage des extensions vérifiées par le serveur au cours du dédoublement côté client.
SET PASSEXP	Indication du nombre de jours à l'issue duquel un mot de passe expire et doit être modifié.
SET REPLRECOVERDAMAGED	Indication de l'activation de la réplication de noeud pour restaurer les fichiers endommagés à partir du serveur de réplication cible.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.

UPDATE NODEGROUP (Mise à jour d'un groupe de noeuds)

Utilisez cette commande pour modifier la description d'un groupe de noeuds.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez posséder des droits d'accès sans restriction au système ou aux règles d'administration.

Syntaxe

➤ Update NODEGroup — *nom_groupe* — DESCription — = — *description* ➤

Paramètres

nom_groupe

Indique le nom du groupe de noeuds dont vous souhaitez mettre à jour la description.

DESCription (obligatoire)

Fournit une description du groupe de noeuds. Ce paramètre est obligatoire. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si elle contient des espaces, encadrez toute la description de guillemets.

Exemple : Mise à jour de la description d'un groupe de noeuds

Mettez à jour le groupe de noeuds group1 en lui associant une nouvelle description.

```
update nodegroup group1 description="Human Resources"
```


Commandes associées

Tableau 520. Commandes associées à **UPDATE NODEGROUP**

Commande	Description
DEFINE BACKUPSET	Définition d'un groupe de sauvegarde généré auparavant pour un serveur.
DEFINE NODEGROUP	Définition d'un groupe de noeuds.
DEFINE NODEGROUPMEMBER	Ajout d'un noeud client à un groupe de noeuds.
DELETE BACKUPSET	Suppression d'un groupe de sauvegarde.
DELETE NODEGROUP	Suppression d'un groupe de noeuds.
DELETE NODEGROUPMEMBER	Suppression d'un noeud client à partir d'un groupe de noeuds.
GENERATE BACKUPSET	Génération d'un groupe de sauvegarde des données d'un client.
QUERY BACKUPSET	Affichage des groupes de sauvegarde.
QUERY NODEGROUP	Affichage des informations concernant un groupe de noeuds.
UPDATE BACKUPSET	Mise à jour d'une valeur de conservation associée à un groupe de sauvegarde.

UPDATE OBJECTDOMAIN (Mettre à jour un domaine de règles pour des clients d'objets)

Utilisez cette commande pour mettre à jour un attribut d'un domaine de règles défini pour des clients d'objets

Vous pouvez changer les pools de stockage qui ont été spécifiés dans la définition du domaine de règles. Le pool de stockage dans le groupe de copie correspondant est également mis à jour.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système et des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles indiqué.

Syntaxe

```
➤ UPDATE OBJECTDomain — nom_domaine — STANDARDPool — = — nom_pool —  
COLDPool — = — nom_pool 1
```

Remarques :

¹ Ce paramètre s'applique uniquement à IBM Spectrum Protect Plus.

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles.

STANDARDPOOL

Spécifie le pool de stockage qui doit être utilisé comme destination pour les demandes provenant du client d'objets. Les données sont envoyées à serveur IBM Spectrum Protect depuis la classe de stockage Amazon Simple Storage Service (S3) Standard avec le protocole S3. Vous devez spécifier un pool de stockage existant. Le nom du pool de stockage doit être unique et il ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Ce paramètre est facultatif. Pour retirer un pool de stockage existant du domaine de règles, spécifiez une chaîne nulle ("") comme nom de pool de stockage.

Restriction : Si vous ne spécifiez pas le paramètre **STANDARDPOOL**, le domaine d'objets ne peut pas recevoir de demandes depuis la classe de stockage S3 Standard.

COLDPOOL

Ce paramètre s'applique uniquement à IBM Spectrum Protect Plus. Spécifie le pool de stockage qui doit être utilisé comme destination pour les demandes provenant du client d'objets. Les données sont envoyées au serveur IBM Spectrum Protect depuis la classe de stockage S3 Glacier avec le protocole S3. Vous devez spécifier un pool de stockage existant. Le nom du pool de stockage doit être unique et il ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Ce paramètre est facultatif. Pour retirer un pool de stockage existant du domaine de règles, spécifiez une chaîne nulle ("") comme nom de pool de stockage.

Restriction : Si vous ne spécifiez pas le paramètre **COLDPOOL**, le domaine d'objets ne peut pas recevoir de demandes depuis la classe de stockage S3 Glacier.

Exemple pour IBM Spectrum Protect Plus : Mise à jour du pool de stockage pour un domaine de règles d'objet défini

Mettre à jour le domaine de règles de client d'objets JACKIE1 afin de spécifier que le pool de stockage à utiliser pour le domaine de règles est un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées nommé COLDCACHEPOOL1.

```
update objectdomain jackie1 coldpool=coldcachepool1
```

Exemple pour IBM Spectrum Protect Plus : Mise à jour d'un domaine de règles pour retirer un pool de stockage

Mettre à jour le domaine de règles de client d'objets JACKIE1 pour retirer le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées nommé COLDCACHEPOOL1 du domaine de règles.

```
update objectdomain jackie1 coldpool=""
```

Pour supprimer un domaine de règles d'objet, ainsi que les jeux de règles, les classes de gestion et les groupes de copie associés, lancez la commande **DELETE DOMAIN**.

Commandes associées

Tableau 521. Commande associée à **UPDATE OBJECTDOMAIN**

Commande	Description
DEFINE OBJECTDOMAIN	Définition d'un domaine de règles auquel les clients d'objets peuvent être affectés.
DELETE DOMAIN	Suppression d'un domaine de règles, ainsi que de tout objet de règles du domaine de règles.

UPDATE PATH (Modification d'un chemin d'accès)

Cette commande permet de mettre à jour une définition de chemin d'accès.

La syntaxe et des descriptions de paramètre sont disponibles pour les types de chemin suivants.

- [«UPDATE PATH \(Modification d'un chemin lorsque la destination est une unité\)»](#), à la page 1487

- «UPDATE PATH (Modification d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque)», à la page 1491
- «UPDATE PATH (Mise à jour d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque ZOSMEDIA)», à la page 1493

Pour obtenir des informations détaillées et actuelles sur la prise en charge des périphériques, voir le site Web relatif aux unités prises en charge pour votre système d'exploitation :

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_AIXHPSUNWIN.html

Commandes associées

Tableau 522. Commandes associées à **UPDATE PATH**

Commande	Description
DEFINE DATAMOVER	Définition d'un dispositif de transfert de données sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DEFINE DRIVE	Affectation d'une unité à une bibliothèque.
DEFINE LIBRARY	Définition d'une bibliothèque automatisée ou manuelle.
DEFINE PATH	Définition d'un chemin d'accès de sa source vers sa destination.
DELETE PATH	Suppression d'un chemin d'accès de la source à sa destination.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
UPDATE DATAMOVER	Changement de la définition d'un dispositif de transfert de données.

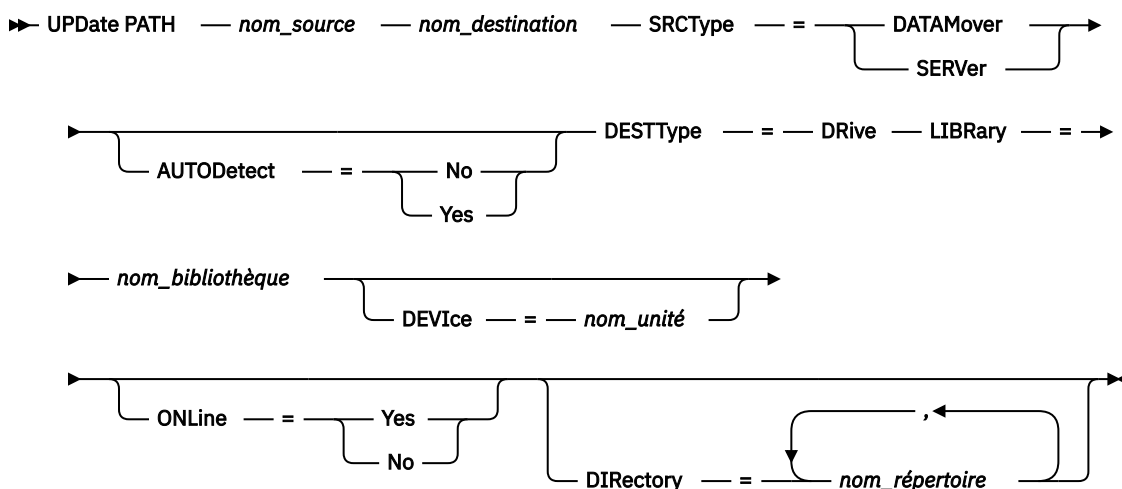
UPDATE PATH (Modification d'un chemin lorsque la destination est une unité)

Utilisez cette syntaxe lorsque vous mettez à jour une définition de chemin vers une unité.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_source (obligatoire)

Indique le nom de la source du chemin d'accès. Ce paramètre est obligatoire.

nom_destination (obligatoire)

Désigne le nom de la destination. Ce paramètre est obligatoire.

SRCType (obligatoire)

Indique le type de source. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

DATAMover

Indique que le dispositif de transfert de données est la source.

SERVER

Indique qu'un serveur ou un agent de stockage est la source.

AUTODetect

Indique si le numéro de série d'une unité ou d'une bibliothèque sera automatiquement détecté, signalé et mis à jour dans IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Il ne s'applique qu'aux chemins d'accès définis entre le serveur local et une unité ou une bibliothèque. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le numéro de série n'est pas automatiquement mis à jour.

Yes

Indique que le numéro de série est automatiquement mis à jour pour refléter le même numéro de série que l'unité signale à IBM Spectrum Protect.

Important :

1. Si vous n'aviez pas indiqué de numéro de série, la valeur par défaut de AUTODETECT est YES. Dans le cas contraire, la valeur par défaut de AUTODETECT est NO.
2. AUTODETECT=YES dans cette commande remplace le numéro de série défini dans la commande **DEFINE DRIVE**.
3. Si vous définissez DESTTYPE=DRIVE et AUTODETECT=YES, le numéro de l'élément d'unité dans la base de données IBM Spectrum Protect sera automatiquement modifié pour refléter le même numéro d'élément qui correspond au numéro de série de cette unité. Ce principe s'applique aux unités d'une bibliothèque SCSI. Pour plus d'informations sur le numéro d'élément, reportez-vous à la section relative à la commande **DEFINE DRIVE**.
4. Selon les caractéristiques de l'unité, le paramètre AUTODETECT peut ne pas être pris en charge.

DESTType=DRive (obligatoire)

Indique que la destination est une unité. Lorsque la destination correspond à une unité, vous devez spécifier un nom de bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire.

LIBRARY

Désigne le nom de la bibliothèque à laquelle l'unité est affectée. La bibliothèque et ses unités doivent avoir été préalablement définies au serveur. Si le chemin d'accès sépare un dispositif de transfert NAS et une bibliothèque, la bibliothèque doit être de type LIBTYPE SCSI, 349x ou ACSLS.

DEVICE

Indique le nom de l'unité connu de la source, ou FILE si l'unité est une unité logique dans une bibliothèque de type FILE.

La source utilise le nom d'unité pour accéder à l'unité. Vous trouverez des exemples dans le [Tableau 523](#), à la page 1489.

Tableau 523. Exemples de noms d'unité

source et destination	Exemple
Serveur vers une unité (hors unités FILE)	/dev/rmt3
Agent de stockage vers une unité (hors unités FILE)	mt3
Agent de stockage vers une unité lorsque l'unité est une unité logique dans une bibliothèque FILE	FILE
Dispositif de transfert de données NAS vers une unité	Serveur de fichiers NAS NetApp : rst01
	Serveur de fichiers NAS EMC Celerra : c436t011
	IBM System Storage N Series : rst01

Important :

- Pour plus d'informations concernant le nom de l'unité lorsque la source est un agent de stockage, reportez-vous au document [Informations produit](#).
- Dans le cas des bibliothèques 349X, l'alias est un nom symbolique défini dans le fichier /etc/ibmatl.conf. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* que vous pouvez télécharger depuis le site de support d'IBM Systems à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.
- Pour savoir comment obtenir les noms des unités qui sont connectées au serveur de fichiers NAS, consultez la documentation produit du serveur de fichiers. Par exemple, pour un serveur de fichiers NetApp, connectez-vous au serveur de fichiers via Telnet, puis exécutez la commande **SYSCONFIG**. Cette commande permet de déterminer le nom des unités pour une unité :

```
sysconfig -t
```

ONLine

Indique si le chemin d'accès est disponible. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le chemin d'accès est disponible.

No

Indique que le chemin d'accès n'est pas disponible.

La source et la destination doivent être disponibles pour pouvoir utiliser le chemin d'accès.

Par exemple, si le chemin d'accès entre un dispositif de transfert de données et une unité est en ligne, mais que le dispositif ou l'unité est hors ligne, vous ne pouvez pas utiliser ce chemin d'accès.

DIRECTORY

Indique le ou les emplacements du répertoire permettant à un agent de stockage d'accéder aux fichiers d'une bibliothèque FILE. Le paramètre DIRECTORY s'utilise également pour les unités de type REMOVABLEFILE. Pour les unités REMOVABLEFILE, le paramètre DIRECTORY fournit des informations pour le serveur (pas un agent de stockage) en même temps que le paramètre DRIVE afin de décrire l'accès à l'unité. Ce paramètre est facultatif.

Sur les agents de stockage, ce paramètre est valide uniquement lorsque *toutes* les conditions suivantes sont remplies :

- Le type de source est SERVER (c'est-à-dire, un agent de stockage qui a été défini comme serveur pour ce serveur).
- Le nom de la source est le nom de l'agent de stockage, *pas* du serveur.
- La destination est une unité logique qui fait partie de la bibliothèque FILE.
- Si vous avez spécifié plusieurs répertoires pour la classe d'unités associée à la bibliothèque FILE, vous devez indiquer le même nombre de répertoires pour chaque unité de la bibliothèque FILE, avec le paramètre DIRECTORY de la commande **DEFINE PATH**. Les répertoires d'agent de stockage ne sont pas validés sur le serveur. Toute indication de répertoires incorrects risque de provoquer une anomalie d'exécution.

Le ou les noms de répertoire identifient les emplacements où l'agent de stockage lit et écrit les fichiers représentant les volumes de stockage pour la classe d'unités FILE associée à la bibliothèque FILE. La valeur par défaut est le répertoire du serveur lors de l'exécution de la commande.

Utilisez une convention de dénomination permettant d'associer le répertoire à une unité physique particulière. De cette façon, vous êtes sûrs qu'avec la configuration utilisée, le serveur et l'agent de stockage peuvent partager des bibliothèques de type FILE. Si l'agent de stockage tourne sur un système Windows, utilisez un nom universel (UNC). Si l'agent de stockage est dépourvu du droit d'accès aux stockages distants, il subira des anomalies de montage.

Important :

- IBM Spectrum Protect ne crée pas de partages ni de droits et ne monte pas le système de fichiers cible. Ces actions doivent être effectuées avant le lancement de l'agent de stockage.
- Vous ne pouvez modifier la liste des répertoires qu'en remplaçant toute la liste.
- Vous devez vous assurer que les agents de stockage peuvent accéder aux volumes FILE nouvellement créés. Pour accéder aux volumes FILE, les agents de stockage remplacent les noms de la liste de répertoires de la définition de la classe d'unités par ceux de la liste de répertoires de la définition de chemin d'accès associée. L'exemple ci-dessous illustre l'importance de la concordance des classes d'unités et des chemins d'accès afin de s'assurer que les agents de stockage puissent accéder aux volumes FILE nouvellement créés.

Supposons que vous souhaitiez utiliser ces trois répertoires pour une bibliothèque FILE :

```
/opt/tivoli1  
/opt/tivoli2  
/opt/tivoli3
```

1. Vous utilisez la commande suivante pour définir une bibliothèque FILE nommée CLASSA avec une unité nommée CLASSA1 sur SERVER1 :

```
define devclass classa devtype=file  
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"  
shared=yes mountlimit=1
```

2. Comme vous souhaitez que l'agent de stockage STA1 puisse utiliser la bibliothèque FILE, vous définissez pour cet agent STA1 le chemin d'accès suivant :

```
define path server1 sta1 srctype=server desttype=drive device=file  
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

Dans ce scénario, l'agent de stockage STA1 remplace le nom de répertoire /opt/tivoli1 par /opt/ibm1/ pour accéder aux volumes FILE se trouvant dans le répertoire /opt/tivoli1 sur le serveur.

3. Si le volume de fichier /opt/tivoli1/file1.dsm est créé sur *SERVER1*, et que la commande ci-après est lancée,

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,
/opt/tivoli3"
```

SERVER1 peut toujours accéder au volume de fichier /opt/tivoli1/file1.dsm, mais l'agent de stockage STA1 ne peut pas y accéder car il n'existe plus de nom de répertoire correspondant dans le répertoire PATH. Si un nom de répertoire n'est pas disponible dans la liste associée à la classe d'unités, l'agent de stockage risque de perdre l'accès à un volume FILE dans ce répertoire. Bien que le volume reste accessible en lecture à partir du serveur, l'échec de l'accès au volume FILE par l'agent de stockage peut entraîner la relance des opérations sur un chemin en réseau local uniquement ou l'échec de ces opérations.

Exemple : Mise à jour d'un chemin entre le serveur de fichiers NAS d'un dispositif de transfert de données et une unité de bande

Mettez à jour un chemin d'accès du dispositif de transfert de données (ici, un serveur de fichiers NAS) à l'unité *TAPEDRV2* utilisée par le dispositif pour effectuer des sauvegardes et des restaurations. Dans cet exemple, le dispositif de transfert de données NAS est *NAS1*, la bibliothèque est *NASLIB* et le nom de l'unité est *rst01*.

```
update path nas1 tapedrv2 srctype=datamover desttype=drive library=naslib
device=rst01
```

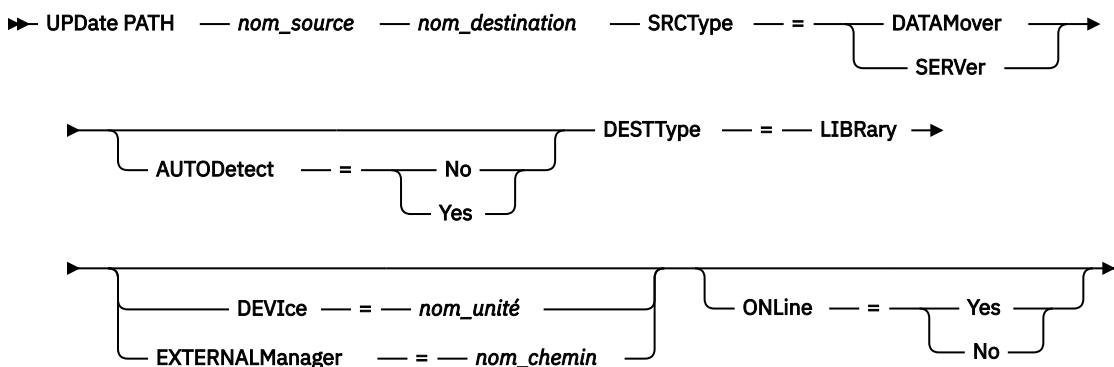
UPDATE PATH (Modification d'un chemin lorsque la destination est une bibliothèque)

Utilisez cette syntaxe lorsque vous mettez à jour une définition de chemin vers une bibliothèque.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

nom_source (obligatoire)

Indique le nom de la source du chemin d'accès. Ce paramètre est obligatoire.

nom_destination (obligatoire)

Désigne le nom de la destination. Ce paramètre est obligatoire.

Important : Pour définir un chemin à partir d'un dispositif de transfert de données NAS vers une bibliothèque, la bibliothèque doit avoir un LIBTYPE SCSI, 349X ou ACSLS (Automated Cartridge System Library Software).

SRCType (obligatoire)

Indique le type de source. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs admises sont les suivantes :

DATAMover

Indique que le dispositif de transfert de données est la source.

SERVer

Indique qu'un serveur ou un agent de stockage est la source.

AUTODetect

Indique si le numéro de série d'une unité ou d'une bibliothèque sera automatiquement détecté, signalé et mis à jour dans IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre est uniquement valide pour les chemins définis à partir du serveur local vers une bibliothèque. Les valeurs admises sont les suivantes :

No

Indique que le numéro de série n'est pas automatiquement mis à jour.

Yes

Indique que le numéro de série est automatiquement mis à jour pour refléter le même numéro de série signalé par l'unité à IBM Spectrum Protect.

Important :

1. Si vous n'aviez pas indiqué de numéro de série, la valeur par défaut de AUTODETECT est YES. Dans le cas contraire, la valeur par défaut de AUTODETECT est NO.
2. AUTODETECT=YES dans cette commande remplace le numéro de série défini dans la commande **DEFINE DRIVE**.
3. Selon les caractéristiques de l'unité, le paramètre AUTODETECT peut ne pas être pris en charge.

DESTType=LIBRARY (obligatoire)

Indique que la destination est une bibliothèque. Ce paramètre est obligatoire.

DEVICE

Indique le nom de l'unité connu de la source, ou FILE si l'unité est une unité logique dans une bibliothèque de type FILE.

La source utilise le nom de l'unité permettant d'accéder à l'unité ou à la bibliothèque. Vous trouverez des exemples dans le [Tableau 524](#), à la [page 1492](#).

Tableau 524. Exemples de noms d'unité

source et destination	Exemple
Serveur vers une bibliothèque	/dev/lb4
Dispositif de transfert de données NAS vers une bibliothèque	mc0

Important :

- Pour plus d'informations concernant le nom de l'unité lorsque la source est un agent de stockage, reportez-vous au document *Informations produit*.
- Dans le cas des bibliothèques 349X, l'alias est un nom symbolique défini dans le fichier */etc/ibmatl.conf*. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide* que vous pouvez télécharger depuis le site de support d'IBM Systems à l'adresse <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>.

DESTType=LIBRARY (obligatoire)

Indique que la destination est une bibliothèque.

ZOSMEDIAServer (obligatoire)

Indique le nom de serveur qui représente un serveur Tivoli Storage Manager for z/OS Media.

ONLine

Indique si le chemin d'accès est disponible. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Indique que le chemin d'accès est disponible.

No

Indique que le chemin d'accès n'est pas disponible.

La source et la destination doivent être disponibles pour pouvoir utiliser le chemin d'accès.

Important : Si le chemin d'accès à une bibliothèque est hors ligne, le serveur ne peut pas accéder à la bibliothèque. Si le serveur est arrêté puis redémarré alors que le chemin d'accès à la bibliothèque est hors ligne, la bibliothèque ne pourra pas être initialisée au cours de l'initialisation de serveur. Le chemin d'accès doit être mis à jour sur ONLINE=YES pour rendre possible l'accès à la bibliothèque.

UPDATE POLICYSET (Mise à jour de la description d'un jeu de règles)

Cette commande permet de modifier la description d'un jeu de règles. Vous ne pouvez pas modifier la description du jeu de règles ACTIVE.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

►► UPDATE Policyset — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* — DESCription — = — *description* ►►

Paramètres***nom_domaine* (obligatoire)**

Désigne le domaine de règles auquel appartient le jeu de règles.

***nom_ensemble_politique* (obligatoire)**

Désigne le jeu de règles à mettre à jour. Vous ne pouvez pas modifier le jeu de règles ACTIVE.

DESCription (obligatoire)

Désigne le texte qui décrit le jeu de règles. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description précédemment définie, entrez une chaîne nulle ("").

Exemple : Mise à jour d'un jeu de règles

Mettez à jour le jeu de règles appelé VACATION pour le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS avec la description "Schedule Planning Information (Informations de planification)."

```
update policyset employee_records vacation
description="schedule planning information"
```

Commandes associées

Tableau 525. Commandes associées à **UPDATE POLICYSET**

Commande	Description
ACTIVATE POLICYSET	Acceptation de la date actuelle du serveur.
COPY MGMTCLASS	Création d'une copie d'une classe de gestion.
DEFINE DOMAIN	Définition d'un domaine de règles pouvant être affecté aux clients.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DEFINE POLICYSET	Définition d'un jeu de règles dans le domaine de règles spécifié.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
VALIDATE POLICYSET	Vérification et rapport des conditions devant être prises en compte par l'administrateur avant d'activer un jeu de règles.

UPDATE PROFILE (Mise à jour de la description d'un profil)

Utilisez cette commande sur un gestionnaire de configuration pour mettre à jour la description d'un profil.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ UPDATE PROFILE — *nom_profil* — DESCRIPTION — = — *description* ➤

Paramètres

nom_profil (obligatoire)

Désigne le profil à mettre à jour.

DESCRIPTION (obligatoire)

Désigne une description du profil. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description, entrez une chaîne vide ("").

Exemple : Mise à jour de la description d'un profil

Mettez à jour la description du profil DELTA.

```
update profile delta description="PAYROLL domain"
```

Commandes associées

Tableau 526. Commandes associées à **UPDATE PROFILE**

Commande	Description
COPY PROFILE	Création d'une copie d'un profil.
DEFINE PROFASSOCIATION	Association d'objets à un profil.
DEFINE PROFILE	Définition d'un profil pour la distribution des informations aux serveurs gérés.
DELETE PROFASSOCIATION	Suppression de l'association d'un objet avec un profil.
DELETE PROFILE	Suppression d'un profil à partir d'un gestionnaire de configuration.
LOCK PROFILE	Impossibilité de distribuer un profil de configuration.
QUERY PROFILE	Affichage des informations concernant les profils de configuration.
SET CONFIGMANAGER	Indique si un serveur est un gestionnaire de configuration.
UNLOCK PROFILE	Activation d'un profil verrouillé pour qu'il soit distribué aux serveurs gérés.

UPDATE RECOVERYMEDIA (Mise à jour d'un support de reprise)

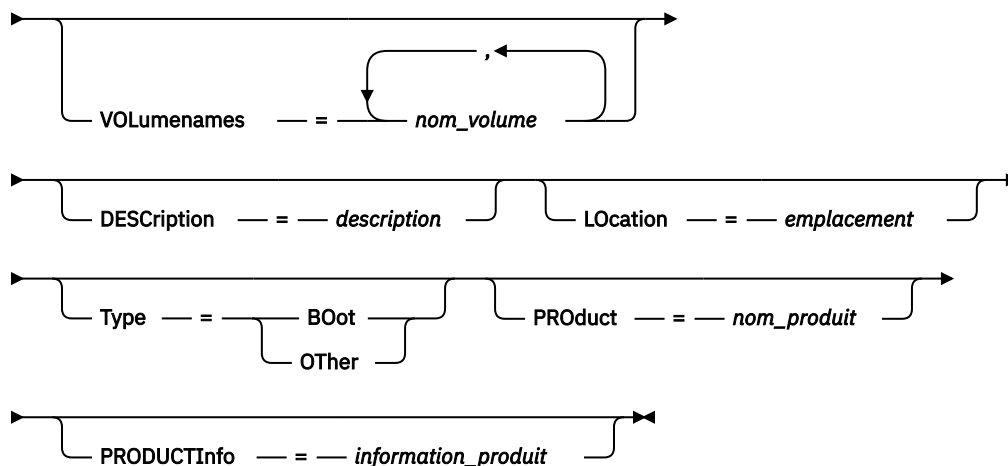
Cette commande permet de mettre à jour les informations relatives au support de reprise.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ UPDATE RECOVERYMedia — *nom_support* ➔



Paramètres

nom_support (obligatoire)

Désigne le nom du support de reprise à mettre à jour.

VOLumenames

Désigne les noms de volumes contenant les données récupérables (par exemple, les copies images du système d'exploitation). Si vous définissez le paramètre TYPE=BOOT, vous devez spécifier les noms de volumes du support d'amorce suivant l'ordre dans lequel ils doivent être chargés au moment de la reprise. La liste des noms de volumes ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez la liste entre guillemets si elle comporte des espaces. Pour supprimer tous les noms de volumes, entrez une chaîne vide ("").

DESCription

Désigne la description du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser jusqu'à 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

LOCation

Désigne l'emplacement du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser jusqu'à 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer une description d'emplacement, entrez une chaîne vide ("").

Type

Désigne le type du support de reprise. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

BOot

Indique qu'il s'agit d'un support d'amorce. Vous devez indiquer des noms de volumes si le type est BOOT.

OTHer

Indique qu'il ne s'agit pas d'un support d'amorce. Par exemple, un CD qui contient des manuels de système d'exploitation.

PRoduct

Indique le nom du produit qui a écrit des données sur le support. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser jusqu'à 16 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer un nom d'emplacement, entrez une chaîne vide ("").

PRODUCTInfo

Désigne les informations sur le produit ayant indiqué au support que la machine devra peut-être être restaurée. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser jusqu'à 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces. Pour supprimer des informations produit définies antérieurement, entrez une chaîne vide ("").

Exemple : Mise à jour de la description de l'emplacement d'un support de reprise

Remplacez la définition de l'emplacement du support de reprise DIST5RM par "Corporate Headquarters Data Vault".

```
update recoverymedia dist5rm  
location="Corporate Headquarters Data Vault"
```

Commandes associées

Tableau 527. Commandes associées à **UPDATE RECOVERYMEDIA**

Commande	Description
DEFINE RECOVERYMEDIA	Définition du support requis pour récupérer une machine.
DELETE RECOVERYMEDIA	Suppression d'un support de reprise.

Tableau 527. Commandes associées à **UPDATE RECOVERYMEDIA** (suite)

Commande	Description
QUERY RECOVERYMEDIA	Affichage des supports disponibles pour la récupération de machine.

UPDATE REPLRULE (Mise à jour des règles de réplication)

Cette commande permet d'activer ou de désactiver une règle de réplication.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

```
➔ Update REPLRule — nom_règle — STate — = — Enabled —▶
                                     ↳ Disabled
```

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de réplication à mettre à jour. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier une ou plusieurs règles. Vous pouvez spécifier l'une des règles suivantes :

- ALL_DATA
- ACTIVE_DATA
- ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
- ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

STate (obligatoire)

Spécifie si la réplication est autorisée pour la règle. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

ENabled

Spécifie que les données auxquelles la règle s'applique sont prêtes à être répliquées

DISabled

Spécifie que la réplication ne se produit pas avant que vous ne l'activiez.

Exemple : Désactivation de la réplication pour les données de sauvegarde

Désactivez la réplication des données de sauvegarde actives de priorité normale pour tous les espaces fichier dans tous les noeuds client qui sont configurés pour la réplication :

```
update replrule active_data state=disabled
```

Commandes associées

Tableau 528. Commandes associées à **UPDATE REPLRULE**

Commande	Description
QUERY FILESPACE	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.

Tableau 528. Commandes associées à UPDATE REPLRULE (suite)

Commande	Description
QUERY REPLICATION	Affichage d'informations sur les processus de réplication de noeud.
QUERY REPLRULE	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
SET ARREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données d'archivage.
SET BKREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données de sauvegarde.
SET SPREPLRULEDEFAULT	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données gérées par HSM.
UPDATE FILESPACE	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.

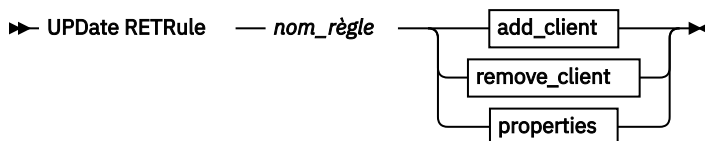
UPDATE RETRULE (mettre à jour une règle de conservation)

Utilisez cette commande pour mettre à jour les attributs d'une règle de conservation. Les changements apportés n'affectent en rien les attributs des ensembles de conservation qui ont déjà été créés à partir de cette règle. Ils concernent seulement les nouveaux ensembles de conservation qui seront créés après.

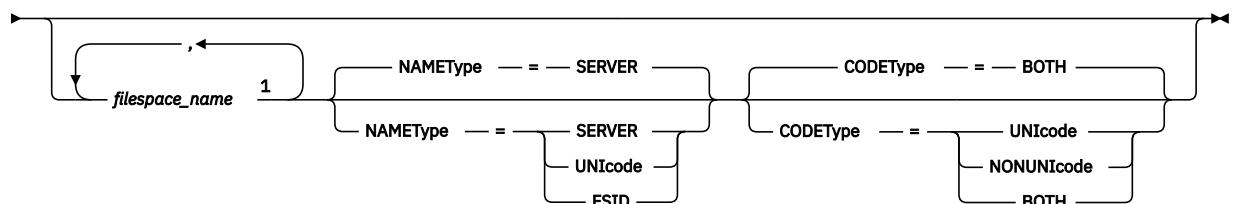
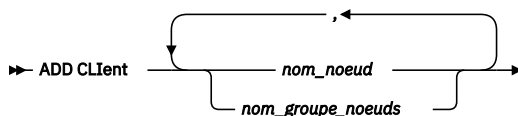
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

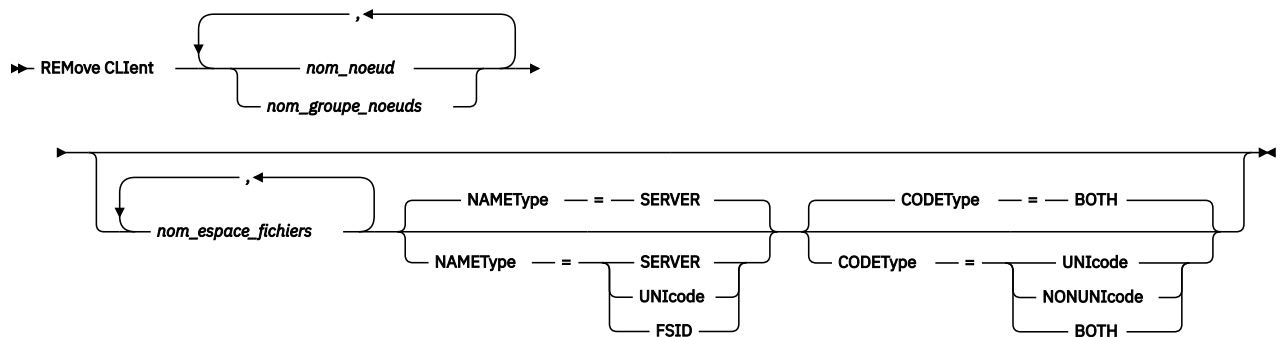
Syntaxe



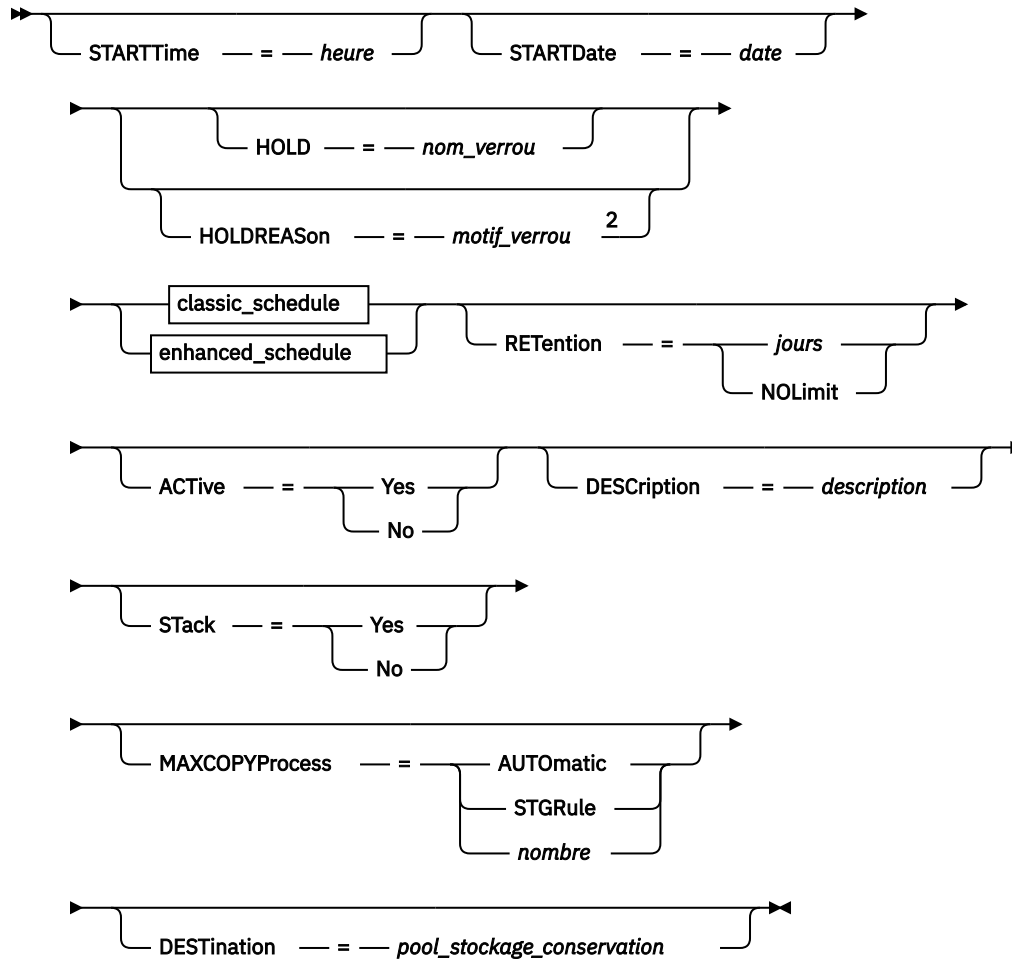
add_client



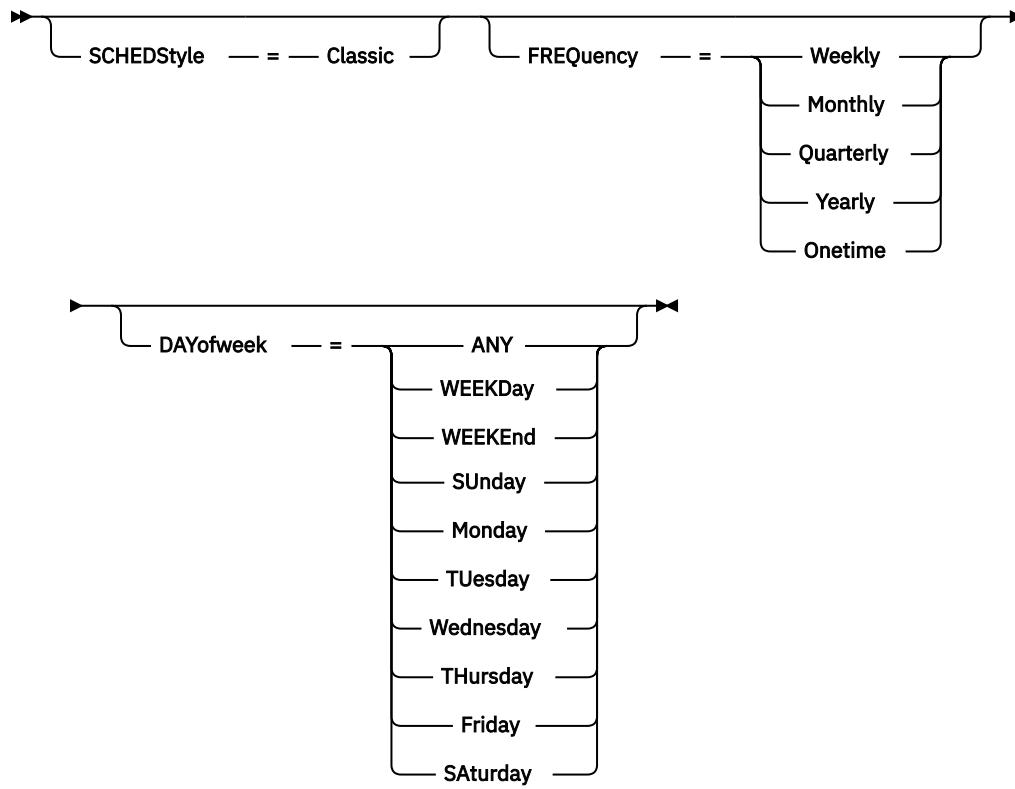
remove_client



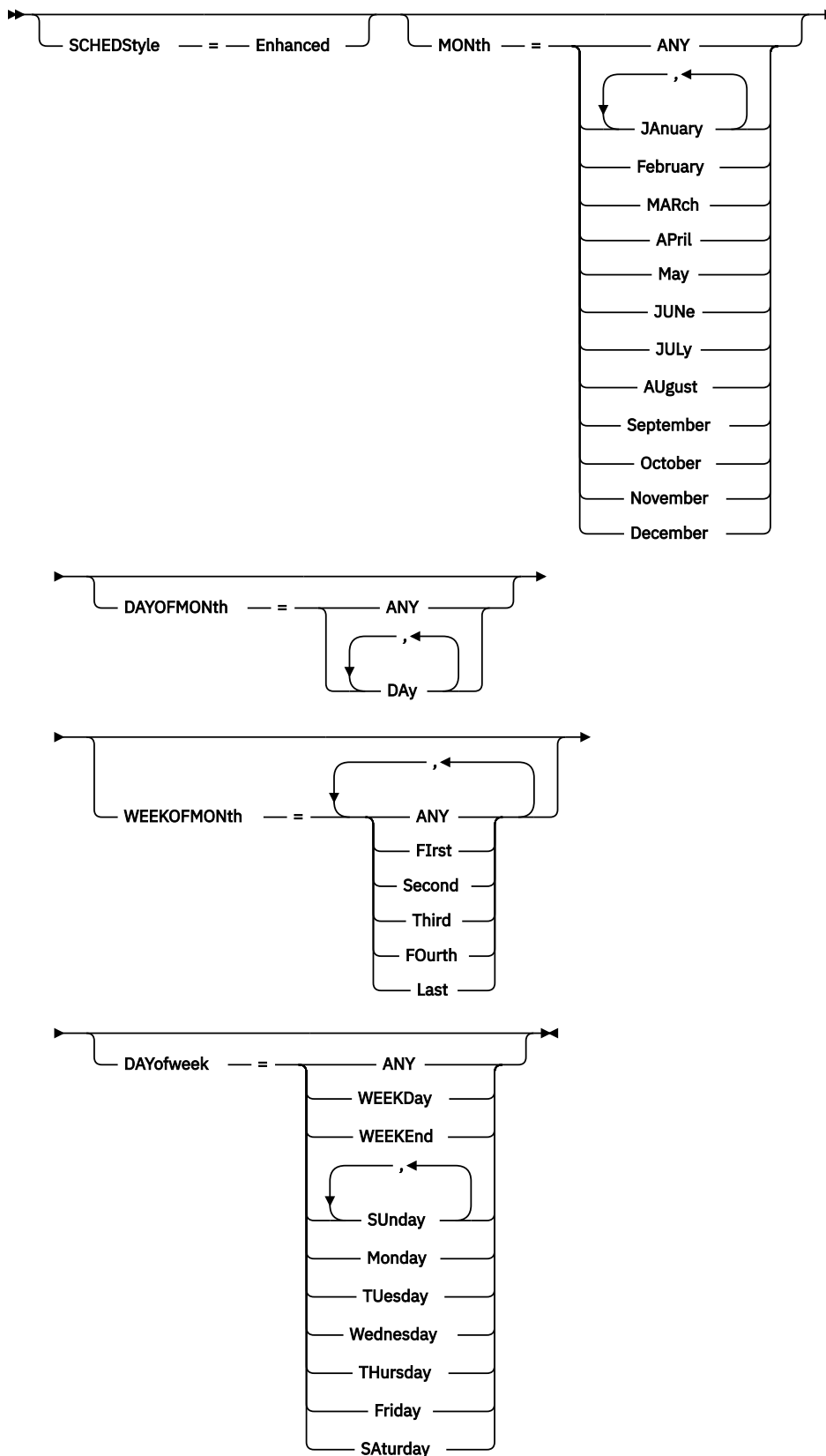
propriétés



classic schedule



enhanced schedule



Remarques :

¹ *filespace_name* peut correspondre à un espace fichier sur un client de sauvegarde-archivage ou à une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud qualifié complet. Pour spécifier la

machine virtuelle, utilisez son nom ou celui de l'espace fichier correspondant. Cela s'applique aussi bien à l'action d'ajout de client qu'à l'action de mise à jour de client.

² Pour pouvoir spécifier les paramètres **HOLD** et **HOLDREASON**, vous devez spécifier **FREQUENCY=ONETIME**.

Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de conservation. Le nom doit être unique et ne doit pas dépasser 64 caractères.

nom_noeud ou nom_groupe_noeuds (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client ou des groupes de noeuds auxquels s'applique la règle de conservation. Pour spécifier plusieurs noms de noeuds et noms de groupes de noeuds, séparez-les par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeud, mais pas avec les noms de groupe de noeuds. Si vous spécifiez un nom d'espace fichier, vous ne pouvez spécifier qu'un seul nom de noeud.

Restrictions :

- Les noeuds client mis hors service lorsque l'ensemble de conservation est créé sont exclus de ce dernier.
- Une sauvegarde VSS de destination de type Local ne peut pas être incluse dans un ensemble de conservation car elle est stockée sur des volumes miroirs locaux client. Seuls les objets de métadonnées sont envoyés au serveur pour une sauvegarde VSS de destination de type Local. L'ensemble de conservation ne peut pas contrôler la sauvegarde.

nom_espace_fichiers

Spécifie le nom d'un espace fichier auquel s'applique la règle de conservation.

Le nom de l'espace fichier peut correspondre à l'espace fichier d'un client de sauvegarde-archivage. Il peut également correspondre à celui d'une machine virtuelle IBM Spectrum Protect for Virtual Environments. Au lieu de spécifier un nom d'espace fichier, vous pouvez spécifier le nom de la machine virtuelle.

Vous pouvez spécifier des caractères génériques dans le nom de l'espace fichier. Pour spécifier un espace fichier contenant une virgule dans son nom, vous devez indiquer l'ID numérique de l'espace fichier, puis spécifier **NAMETYPE=FSID**.

Conseils :

- Emettez la commande **QUERY FILESPACE** pour déterminer quels espaces fichier et quels ID d'espace fichier sont définis pour un noeud sur le serveur.
- Les espaces fichier mis hors service lorsque l'ensemble de conservation est créé sont exclus de ce dernier.

NAMEType

Détermine comment le serveur doit interpréter le nom d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous spécifiez un nom d'espace fichier qualifié complet.

La valeur par défaut est SERVER. Si un nom de mappage d'espace fichiers virtuel est indiqué, vous devez utiliser SERVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter le nom de l'espace fichier.

Unicode

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur. La conversion échoue si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète le nom de l'espace fichier comme l'ID de l'espace fichier (FSID).

CODEType

Indique le type des espaces fichiers à inclure dans le traitement de la règle de conservation. La valeur par défaut est BOTH, qui signifie que les espaces fichiers sont inclus quel que soit le type de page de codes. Utilisez ce paramètre uniquement lorsque vous entrez au moins un caractère générique pour le nom de l'espace fichier. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Indique uniquement les espaces fichier au format Unicode.

NONUNICODE

Indique seulement les espaces fichier non Unicode.

BOTH

Indique les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

STARTTime

Spécifie le début d'une période au cours de laquelle la règle de conservation est traitée pour la première fois. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez mettre à jour la valeur de STARTTime comme suit, selon le type de règle de conservation.

• Ponctuelle

Pour une règle de conservation ponctuelle, vous pouvez spécifier une heure de début située dans le passé. Les fichiers qui étaient actifs à l'heure précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect sont inclus dans l'ensemble de conservation, même s'ils sont inactifs lorsque vous émettez la commande. Vous pouvez mettre à jour la valeur STARTTime, mais la nouvelle heure de début ne s'appliquera qu'aux ensembles de conservation créés après la mise à jour.

Restriction : Si un nœud sur un serveur constitue le nœud cible d'une opération de réplication de nœud effectuée par un autre serveur, il n'est pas possible de déclencher pour ce nœud la création d'ensembles de conservation ponctuels à une date et à une heure situées dans le passé.

• Programmé

Dans le cas d'une création d'ensemble de conservation planifiée pour le jour-même, vous ne pouvez mettre à jour la planification de l'exécution que si l'exécution n'a pas encore été démarrée ou n'est pas terminée. Si l'exécution a été démarrée ou est terminée, vous pouvez changer sa planification pour qu'elle ait lieu le lendemain ou ultérieurement.

Conseil : Dans le cas d'un ensemble de conservation déjà créé, un message d'information est consigné dans le journal d'activité ; il indique que l'ensemble de conservation est susceptible de contenir des fichiers tels qu'ils existaient dans le passé. Par exemple, il se peut que le traitement à l'expiration ou d'autres activités de suppression aient supprimé un ou plusieurs fichiers au fil du temps ; cependant, ces fichiers sont inclus dans l'ensemble de conservation s'ils existaient à l'heure spécifiée située dans le passé.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	23:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00

STARTDate

Spécifie le début d'une période au cours de laquelle la règle de conservation est traitée pour la première fois. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Vous pouvez mettre à jour la valeur de STARTDate comme suit, selon le type de règle de conservation.

• Ponctuelle

Pour une règle de conservation ponctuelle, vous pouvez spécifier une date de début située dans le passé. Les fichiers qui étaient actifs à la date précisée et qui sont toujours stockés sur le serveur IBM Spectrum Protect sont inclus dans l'ensemble de conservation, même s'ils sont inactifs lorsque vous émettez la commande. Vous pouvez mettre à jour la valeur STARTDate, mais la nouvelle date de début ne s'appliquera qu'aux ensembles de conservation créés après la mise à jour.

Restriction : Si un noeud sur un serveur constitue le noeud cible d'une opération de réplication de noeud effectuée par un autre serveur, il n'est pas possible de déclencher pour ce noeud la création d'ensembles de conservation ponctuels à une date et à une heure situées dans le passé.

• Programmé

Dans le cas d'une création d'ensemble de conservation planifiée pour le jour-même, vous ne pouvez mettre à jour la planification de l'exécution que si l'exécution n'a pas encore été démarrée. Si l'exécution a été démarrée ou est terminée, vous pouvez changer sa planification pour qu'elle ait lieu le lendemain ou ultérieurement.

Conseil : Dans le cas d'un ensemble de conservation déjà créé, un message d'information est consigné dans le journal d'activité ; il indique que l'ensemble de conservation est susceptible de contenir des fichiers tels qu'ils existaient dans le passé. Par exemple, il se peut que le traitement à l'expiration ou d'autres activités de suppression aient supprimé un ou plusieurs fichiers au fil du temps ; cependant, ces fichiers sont inclus dans l'ensemble de conservation s'ils existaient à l'heure spécifiée située dans le passé.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Date spécifique.	15/05/2018
TODAY	Date du jour.	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour plus le nombre de jours spécifié. Vous pouvez spécifier jusqu'à 9999 jours.	TODAY+3 ou +3
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins le nombre de jours indiqué.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Le premier jour du mois en cours	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus le nombre de jours indiqué.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours

HOLD

Spécifie le nom du verrou de conservation auquel un ou plusieurs ensembles de conservation peuvent être ajoutés. Vous pouvez placer un ensemble de conservation sous verrou de conservation pour

préserver des données pertinentes indéfiniment, par exemple si un litige est en instance ou a été anticipé. Un ensemble de conservation qui a été ajouté à un verrou de conservation ne peut pas être supprimé, quelle que soit sa date d'expiration, tant qu'il n'a pas été explicitement libéré du verrou.

Restriction : Pour pouvoir spécifier les paramètres **HOLD** et **HOLDREASON**, vous devez spécifier **FREQUENCY=ONETIME**.

HOLDREASON

Spécifie le motif pour lequel l'ensemble de conservation spécifié est placé sous verrou. Le motif ne peut pas comporter plus de 510 caractères. Placez-le entre guillemets s'il contient des espaces.

RETention

Indique la durée, en jours, pendant laquelle un ensemble de conservation créé par la règle de conservation est conservé par le serveur. Ce paramètre est facultatif.

La valeur spécifiée ici sera appliquée comme durée de conservation à tous les ensembles de conservation qui seront créés par cette règle. Vous aurez cependant la possibilité de changer cette durée ponctuellement pour un ensemble particulier en lui appliquant la commande **UPDATE RESET**. Les données contenues dans un ensemble de conservation n'expirent pas tant que la durée de conservation en vigueur pour cet ensemble n'est pas écoulée, et ce sans considération de la classe de gestion et des politiques de groupe de copie associées à ces données. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

jours

Spécifiez un entier compris entre 0 et 30.000.

Après avoir déterminé la durée pendant laquelle les données doivent être conservées, vous pouvez utiliser le tableau suivant pour convertir le nombre d'années en jours. Si la période comprend une année bissextile, ajustez le nombre de jours en conséquence.

Tableau 529. Exemples de nombre de jours converti en années	
Nombre d'années	Nombre de jours correspondant
1 an	365
2 ans	730
3 ans	1095
4 ans	1461
5 ans	1826
6 ans	2191
7 ans	2556
8 ans	2921
9 ans	3287
10 ans	3652
20 ans	7304
30 ans	10957
40 ans	14609
50 ans	18262

NOLimit

Indique que l'ensemble de conservation doit être conservé indéfiniment. Si vous choisissez **NOLimit**, le serveur conservera les ensembles de conservation indéfiniment, à moins qu'un utilisateur autorisé ou un administrateur ne les supprime. Pour des informations sur la commande **DELETE RESET**, consultez [DELETE RESET \(supprimer un ensemble de conservation\)](#).

ACTive

Spécifie si la règle de conservation est activée en vue de son traitement. Ce paramètre est facultatif.

Yes

Spécifie que la règle de conservation est active. Pour que cette règle puisse servir à créer des ensembles de conservation, le paramètre ACTIVE doit être mis à Yes.

No

Indique que la règle de conservation n'est pas dans un état actif (ACTIVE) et que, par conséquent, elle n'est pas utilisée pour créer des ensembles de conservation.

DESCription

Spécifie une description pour la règle de conservation. Cette description sera copiée dans les ensembles de conservation qui seront créés par cette règle de conservation. Ce paramètre est facultatif.

La description est limitée à 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

STACK

Spécifie si les données des ensembles de conservation qui sont créés par la règle de conservation peuvent être copiées sur des volumes de bande partagés, c'est-à-dire des volumes qui contiennent également des données provenant d'autres ensembles de conservation. Ce paramètre est facultatif.

Yes

Spécifie que les données d'ensemble de conservation peuvent partager des volumes de bande avec des données copiées à partir d'autres ensembles de conservation.

Conseil : Si vous spécifiez Yes, les données conservées peuvent être copiées sur tout volume de bande dont le statut est EMPTY. Les données peuvent également être copiées sur des volumes dont le statut est FILLING, mais uniquement si ces volumes ne sont pas déjà utilisés par des ensembles de conservation nécessitant un volume distinct.

No

Spécifie que les données d'ensemble de conservation ne partagent pas de volumes de bande avec des données copiées à partir d'autres ensembles de conservation.

Conseil : Si vous spécifiez No, les données d'ensemble de conservation peuvent être copiées sur des volumes de bande dont le statut est EMPTY ou FILLING. Les données ne peuvent être copiées sur des volumes FILLING que s'ils contiennent déjà des données de l'ensemble de conservation en cours de copie. Lorsque l'opération de copie sur le volume des données conservées se termine, même si le volume n'est pas plein, il est associé au statut FULL pour empêcher son utilisation par d'autres ensembles de conservation.

MAXCOPYProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles que la règle de stockage peut exécuter lors de la copie de données conservées dans un pool de stockage de conservation. Ce paramètre est facultatif. Tous les ensembles de conservation qui sont créés à partir de la règle de conservation héritent de la valeur **MAXCOPYPROCESS** qui est spécifiée pour la règle de stockage. Assurez-vous qu'une valeur appropriée est définie pour le paramètre MAXCOPYPROCESS afin d'optimiser les performances des opérations de copie.

AUTOmatic

Spécifie que le nombre maximal de processus à utiliser est prédéfini pour des performances optimales.

STGRule

Spécifie que le nombre de processus parallèles est déterminé par la valeur MAXPROCESS de la règle de stockage.

nombre

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles à utiliser pour copier les données conservées. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99.

DESTination

Spécifie une destination pour les ensembles de conservation qui sont créés par cette règle de conservation. Vous pouvez spécifier le nom d'un pool de stockage de conservation dans lequel les copies des données des ensembles de conservation créés par cette règle de conservation seront stockées. Pour retirer une destination, spécifiez une chaîne nulle ("") pour le paramètre **DESTINATION**. Ce paramètre est facultatif.

pool_stockage_conservation

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation dans lequel les ensembles de conservation sont copiés.

Restriction :

Vous ne pouvez spécifier que des pools de stockage de conservation comme destination.

SCHEDStyle

Spécifie le type de planification pour la règle de conservation. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est Classic.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Classic

Le paramètre utilisable dans la syntaxe Classic est DAYOFWEEK (jour de la semaine). Si vous spécifiez **SCHEDSTYLE=CLASSIC**, vous ne pouvez pas utiliser les paramètres suivants : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH.

Enhanced

Les paramètres utilisables dans la syntaxe Enhanced sont les suivants : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Si vous spécifiez **SCHEDSTYLE=ENHANCED**, vous ne pouvez pas spécifier le paramètre FREQUENCY.

FREquency

Spécifie la fréquence de création des ensembles de conservation. La valeur par défaut est WEEKLY (hebdomadaire). Le paramètre FREQUENCY n'est compatible qu'avec le réglage **SCHEDSTYLE=CLASSIC**.

Restriction : Si vous spécifiez **FREquency=ONETIME**, vous ne pouvez pas changer cette valeur une fois la règle de conservation définie. Inversement, si vous spécifiez une valeur autre que ONETIME, vous ne pouvez plus revenir à ONETIME une fois la règle de conservation définie.

Exemple : mise à jour d'une règle de conservation pour ajouter un noeud client

Mettez à jour la règle de conservation RULE1 pour ajouter un noeud client nommé TESTNODE.

```
update retrule rule1 add client testnode
```

Exemple : mettre à jour une règle de conservation pour changer la période de conservation

Mette à jour la règle de conservation RULE1 pour faire passer la période de conservation à 60 jours.

```
update retrule rule1 retention=60
```

Commandes associées

Tableau 530. Commandes associées à **UPDATE RETRULE**

Commande	Description
DEFINE RETRULE	Définit une règle de conservation.
DELETE RETRULE	Supprime une règle de conservation.
QUERY RETRULE	Affiche des informations sur les règles de conservation.

Tableau 530. Commandes associées à **UPDATE RETRULE** (suite)

Commande	Description
<u>RENAME RETRULE</u>	Renomme une règle de conservation.

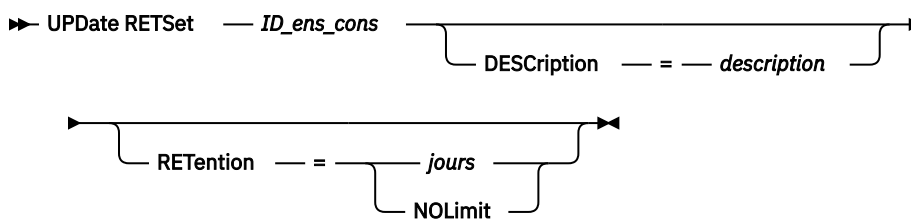
UPDATE RESET (mettre à jour les attributs d'un ensemble de conservation)

Un ensemble de conservation hérite des attributs de la règle de conservation qui a déclenché sa création. Utilisez cette commande pour mettre à jour un ou plusieurs de ces attributs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou d'un privilège de règle illimité.

Syntaxe



Paramètres

***ID_ens_cons* (obligatoire)**

Spécifie le numéro de l'ensemble de conservation à mettre à jour. Il s'agit d'une valeur numérique unique.

DESCription

Spécifie une description pour l'ensemble de conservation. Cette description est copiée à partir de la règle de conservation qui a déclenché la création de l'ensemble de conservation. Vous pouvez toutefois la mettre à jour selon vos besoins. Ce paramètre est facultatif.

La description est limitée à 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des caractères vides.

RETention

Indique la nouvelle durée, en jours, pendant laquelle un ensemble de conservation et ses données sont conservés par le serveur. Ce paramètre est facultatif.

Les données contenues dans un ensemble de conservation sont conservées par le serveur pour la durée définie par la règle de conservation. Vous pouvez cependant changer cette valeur. Le serveur ne supprime pas les données, même si elles sont censées expirer compte tenu de la classe de gestion et du groupe de copie qui leur étaient associés au moment où elles ont été sauvegardées. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

jours

Spécifiez un entier compris entre 0 et 30.000.

Après avoir déterminé la durée pendant laquelle les données doivent être conservées, vous pouvez utiliser le tableau suivant pour convertir le nombre d'années en jours. Si la période comprend une année bissextile, ajustez le nombre de jours en conséquence.

Tableau 531. Correspondance nombre de jours / années

Nombre d'années	Nombre de jours correspondant
1 an	365

Tableau 531. Correspondance nombre de jours / années (suite)

Nombre d'années	Nombre de jours correspondant
2 ans	730
3 ans	1095
4 ans	1461
5 ans	1826
6 ans	2191
7 ans	2556
8 ans	2921
9 ans	3287
10 ans	3652
20 ans	7304
30 ans	10957
40 ans	14609
50 ans	18262

NOLimit

Indique que l'ensemble de conservation doit être conservé indéfiniment. Si vous choisissez **NOLimit**, le serveur conservera les ensembles de conservation indéfiniment, à moins qu'un utilisateur autorisé ou un administrateur ne les supprime de son stockage.

Exemple : mettre à jour un ensemble de conservation

Mettre à jour la description de l'ensemble de conservation numéro 712634.

```
update retset 712634 desc="Quarterly backup data for clients FILEMAN1 and FILEMAN2"
```

Commandes associées

Tableau 532. Commande associées à **UPDATE RETSET**

Commande	Description
<u>DELETE RETSET</u>	Supprime un ensemble de conservation.
<u>QUERY RETSET</u>	Affiche des informations sur les ensembles de conservation.
<u>QUERY RETSETCONTENTS</u>	Affiche des informations sur le contenu des ensembles de conservation.

UPDATE SCHEDULE (Mise à jour d'un planning)

Cette commande permet de mettre à jour un planning de commandes de client ou d'administration.

La commande UPDATE SCHEDULE est disponible sous deux formes, selon que le planning s'applique aux opérations d'un client ou à des commandes d'administration. Dans ces deux formes, vous pouvez sélectionner des plannings de type classique ou amélioré. La syntaxe et les paramètres de la commande sous ses deux formes sont définis séparément.

- «[UPDATE SCHEDULE \(Mise à jour d'un planning d'administration\)](#)», à la page 1522
- «[UPDATE SCHEDULE \(Mise à jour d'une planification client\)](#)», à la page 1511

Tableau 533. Commandes associées à *UPDATE SCHEDULE*

Commande	Description
<u>COPY SCHEDULE</u>	Création d'une copie d'une planification.
<u>DEFINE SCHEDULE</u>	Définition d'une planification pour une opération client ou une commande d'administration.
<u>DELETE SCHEDULE</u>	Suppression d'un planning dans la base de données.
<u>QUERY EVENT</u>	Affichage des informations concernant les événements planifiés et terminés pour les clients sélectionnés.
<u>QUERY SCHEDULE</u>	Affichage des informations concernant les planifications.
<u>SET MAXCMDRETRIES</u>	Indique le nombre maximal de nouvelles tentatives après une tentative infructueuse d'exécuter une commande planifiée.
<u>SET MAXSCHEDESESSIONS</u>	Indique le nombre maximum de sessions client/serveur disponibles pour le traitement d'une tâche planifiée.
<u>SET RETRYPERIOD</u>	Indication de la durée s'écoulant entre deux relances par le planificateur client.

UPDATE SCHEDULE (Mise à jour d'une planification client)

Utilisez la commande **UPDATE SCHEDULE** pour mettre à jour les paramètres sélectionnés pour une planification client.

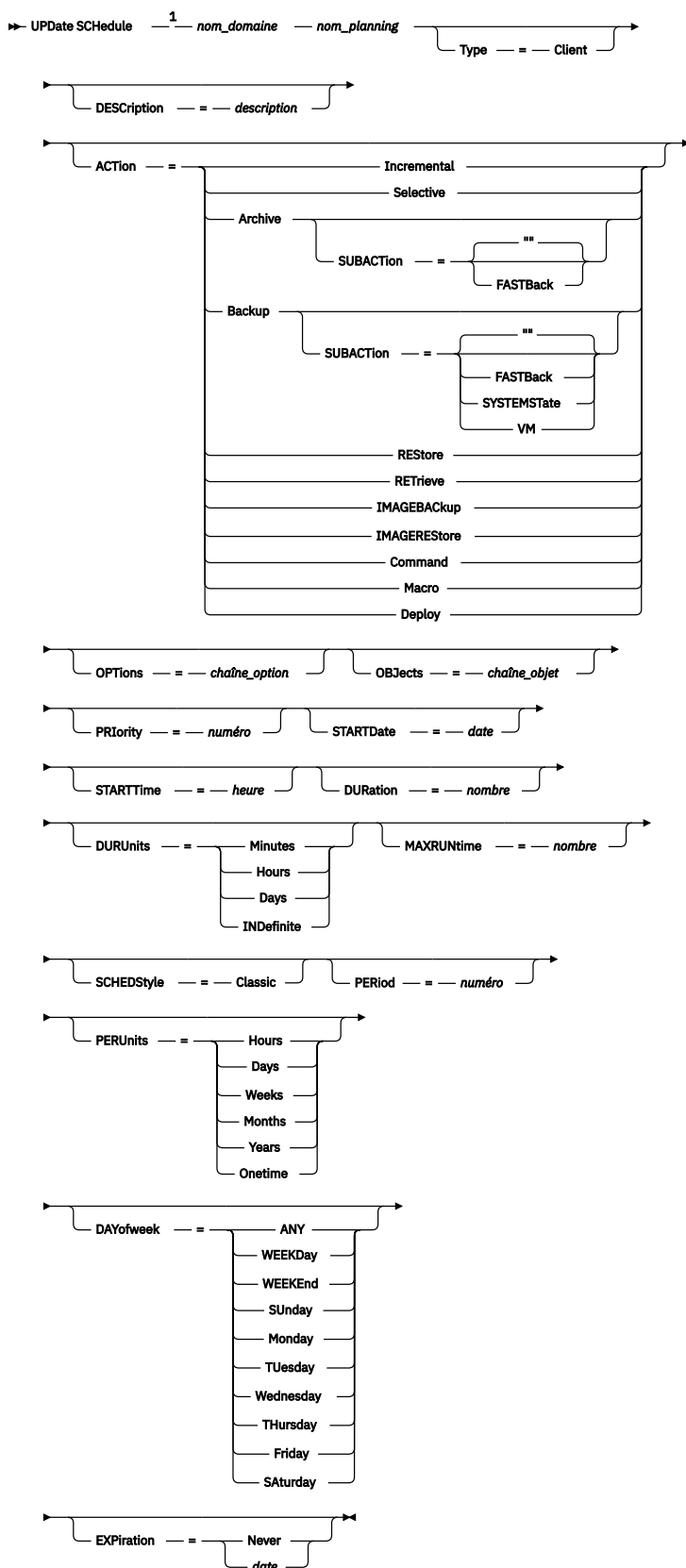
Cette commande ne modifie pas les associations de client qui ont été définies pour ce planning. Tous les clients associés au planning initial traitent le planning modifié.

Les clients ne peuvent pas tous effectuer l'ensemble des opérations planifiées même si vous pouvez définir le planning sur le serveur et l'associer au client. Par exemple, un client Macintosh ne peut pas lancer de planning lorsque l'opération correspondante consiste à restaurer ou extraire des fichiers ou à lancer un script exécutable. Un script exécutable peut correspondre à un fichier de commandes ou à un script lancé sur différents systèmes d'exploitation client.

Classe de privilèges

Pour modifier un planning client, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles non restreints ou restreints pour le domaine de règles auquel le planning appartient.

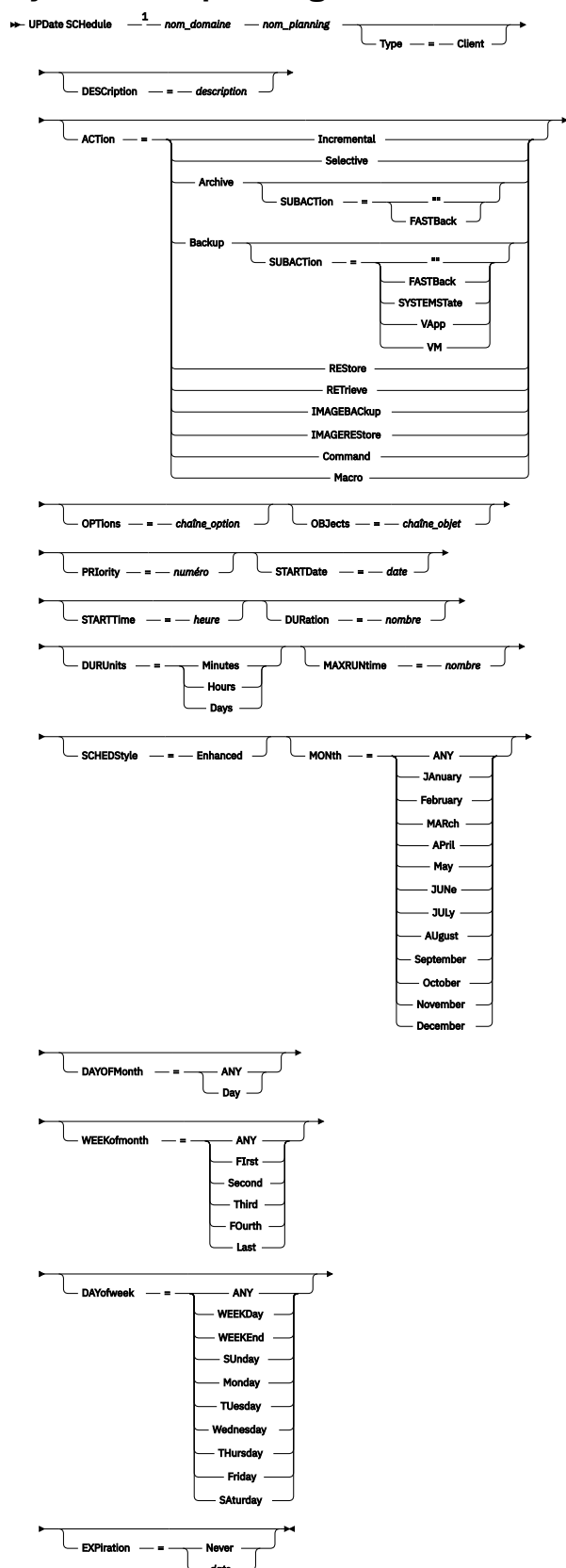
Syntaxe d'un planning client classique



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

Syntaxe d'un planning client amélioré



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel ce planning appartient.

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom de la planification à mettre à jour.

Type=Client

Indique qu'une planification client doit être mise à jour. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est CLIENT.

DESCription

Permet d'indiquer la description d'une planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description précédemment définie, entrez une chaîne vide ("").

ACTion

Indique l'action exécutée lorsque cette planification est traitée. Les valeurs admises sont les suivantes :

Incremental

Le planning effectue une sauvegarde de tous les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle. Ce paramètre permet également de sauvegarder tout fichier pour lequel toutes les sauvegardes existantes sont susceptibles d'avoir expiré.

Selective

Le planning sauvegarde uniquement les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Archive

Le planning archive les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Backup

Indique que le planning sauvegarde les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

REStore

Le planning restaure les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Si vous indiquez ACTION=RESTORE pour une opération planifiée et que l'option REPLACE a la valeur PROMPT, aucune invite ne se produit. Si vous attribuez la valeur PROMPT à l'option, les fichiers sont ignorés.

Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, celle-ci joue le rôle de la destination de la restauration. Si vous devez restaurer plusieurs groupes de fichiers, planifiez-en un pour chaque spécification de fichier à restaurer.

RETrieve

Indique que le planning récupère les fichiers spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

A faire : Un deuxième fichier spécifié sert de destination de récupération. Si vous devez récupérer plusieurs groupes de fichiers, créez un planning distinct pour chaque groupe de fichiers.

IMAGEBACKup

Le planning sauvegarde les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

IMAGERESStore

Le planning restaure les volumes logiques spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Commande

Indique que le planning traite un système de commande client ou un script spécifiés avec le paramètre OBJECTS.

Macro

Un client traite une macro dont le nom de fichier est spécifié avec le paramètre OBJECTS.

SUBACTion

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

""

Lorsqu'une chaîne nulle (deux guillemets) est spécifiée avec **ACTION=BACKUP**, la sauvegarde est de type incrémentiel.

FASTBack

Indique qu'une opération client FastBack identifiée par le paramètre ACTION doit être planifiée en vue de son traitement. Le paramètre ACTION doit être défini sur ARCHIVE ou BACKUP.

SYSTEMState

Indique qu'une sauvegarde Systemstate client est planifiée.

VApp

Indique qu'une opération de sauvegarde vApp client est planifiée. Une sauvegarde vApp est une collection de machines virtuelles prédéployées.

VM

Indique qu'une opération de sauvegarde VMware client est planifiée.

Deploy

Indique de mettre à jour les postes de travail client avec les modules de déploiement qui sont spécifiés avec le paramètre **OBJECTS**. Le paramètre **OBJECTS** doit contenir deux spécifications : les fichiers du module à récupérer et l'emplacement à partir duquel ils seront récupérés. Vérifiez que les objets se trouvent à l'emplacement *emplacement des fichiers* indiqué. Par exemple :

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"\\IBM_ANR_WIN\c$\tsm\maintenance\client\v6r2\Windows\X32\v620\v6200\*
..\IBM_ANR_WIN\"
```

Les valeurs des options suivantes sont restreintes lorsque vous spécifiez ACTION=DEPLOY:

PERUNITS

Spécifiez PERUNITS=ONETIME. Si vous spécifiez PERUNITS=PERIOD, le paramètre est ignoré.

DURUNITS

Spécifiez MINUTES, HOURS ou DAYS pour le paramètre **DURUNITS**. Ne spécifiez pas **INDEFINITE**.

SCHEDSTYLE

Spécifiez le style pas défaut (CLASSIC).

La commande **SCHEDULE** échoue si les paramètres ne respectent pas les valeurs de paramètres requises (par exemple, V.R.M.F.).

Options

Options client que vous associez à la commande planifiée lorsque le planning est traité. Ce paramètre est facultatif.

Seules les options admises dans la commande planifiée peuvent être spécifiées pour ce paramètre. Reportez-vous au document client approprié pour obtenir des informations concernant les options valides à partir de la ligne de commande. Toutes les options décrites ici comme étant valides uniquement sur la ligne de commande initiale déclencheront une erreur ou seront ignorées lors de l'exécution de la planification à partir du serveur. Par exemple, n'utilisez pas les options suivantes car elles sont sans effet lorsque le client traite la commande planifiée :

MAXCMDRETRIES
OPTFILE
QUERYSCHEDPERIOD
RETRYPERIOD
SCHEDLOGNAME
SCHEDMODE
SERVERNAME
TCPCLIENTADDRESS
TCPCLIENTPORT

Si la chaîne d'options contient plusieurs options ou si des options contiennent des espaces imbriqués, placez l'ensemble de la chaîne d'options entre apostrophes. Placez les options individuelles contenant des espaces entre guillemets. Un signe moins doit être placé devant l'option. Si la chaîne d'options contient des espaces qui ne sont pas correctement encadrés, des erreurs risquent de survenir.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certaines options client :

- Pour spécifier `subdir=yes` et `domain all-local -systemobject`, entrez :
`options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'`
- Pour spécifier `domain all-local -c: -d:`, entrez :
`options='-domain="all-local -c: -d:"'`

OBjects

Indique pour quels objets l'action spécifiée est effectuée. Séparez chaque objet par un seul espace. Ce paramètre est obligatoire excepté avec `ACTION=INCREMENTAL`. Si l'action est une opération de sauvegarde, d'archivage, de récupération ou de restauration, les objets sont des espaces fichier, des répertoires ou des volumes logiques. Si l'action est d'exécuter une commande ou une macro, l'objet est le nom de la commande ou de la macro à exécuter.

Lorsque vous indiquez `ACTION=INCREMENTAL` sans préciser de valeur pour ce paramètre, la commande planifiée est appelée sans qu'aucun objet ne soit spécifié et tente de traiter les objets selon la définition qui figure dans le fichier d'options du client. Pour sélectionner tous les espaces fichier ou répertoires en vue d'une action, dressez-en explicitement la liste dans la chaîne-objet. Lorsque vous entrez uniquement un astérisque dans la chaîne-objet, une sauvegarde du répertoire dans lequel la planification a été démarrée, est effectuée.

Important :

- Si vous indiquez une seconde spécification de fichier, et qu'il s'agit d'une destination incorrecte, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1082E Invalid destination file specification <filespec> entered.
```

- Si vous indiquez plusieurs spécifications de fichier, vous recevez ce message d'erreur :

```
ANS1102E Le nombre d'arguments de ligne de commande transmis au  
programme est trop élevé !
```

Lorsque vous attribuez à ce paramètre la valeur `ACTION=ARCHIVE`, `INCREMENTAL` ou `SELECTIVE`, vous pouvez afficher 20 spécifications de fichier au maximum.

Placez la chaîne d'objets entre guillemets si elle contient des espaces, puis placez des apostrophes autour des guillemets. Si la chaîne d'objets contient plusieurs noms de fichier, chacun d'eux doit être placé entre guillemets, l'ensemble de ces fichiers étant placé entre apostrophes. Des erreurs peuvent se produire si les noms de fichier contiennent des espaces qui ne sont pas placés entre guillemets.

Les exemples suivants indiquent comment spécifier certains noms de fichier :

- Pour spécifier les fichiers `/home/file 2`, `/home/gif` et le fichier `/home/my test`, entrez :
`OBJECTS='"/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"'`
- Pour spécifier le fichier `/home/test`, entrez :
`OBJECTS='"/home/test file"'`

PRIority

Indique la valeur de priorité d'un planning. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 10 inclus, 1 correspondant au niveau de priorité le plus élevé et 10 au plus faible. La valeur par défaut est 5.

Si plusieurs plannings ont le même horaire de lancement de fenêtre, la valeur que vous indiquez ici détermine à quel moment IBM Spectrum Protect traite le planning. La planification ayant le niveau de priorité le plus élevé démarre en premier. Par exemple, une planification pour laquelle PRIORITY=3 démarre avant une planification pour laquelle PRIORITY=5.

STARTDate

Indique la date d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Utilisez ce paramètre avec le paramètre **STARTTIME** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale de la planification doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+jours	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

STARTTime

Indique l'heure d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est utilisé conjointement à **STARTDATE** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW+02:00 ou STARTTIME=+02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 7:00.

Valeur	Description	Exemple
NOW - HH:MM ou - HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW-02:00 ou STARTTIME=-02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 3:00.

DURation

Indique le nombre d'unités définissant la durée de la fenêtre de démarrage de l'opération planifiée. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur doit être comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURUNITS** pour indiquer la durée de la fenêtre de démarrage. A titre d'exemple, si vous spécifiez DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, la planification doit être lancée dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. La durée de la fenêtre doit être inférieure à l'intervalle entre les fenêtres.

Cette valeur est ignorée si vous spécifiez DURUNITS=INDEFINITE.

Conseil : Définissez les planifications avec des durées supérieures à 10 minutes. Cela donnera au planificateur IBM Spectrum Protect assez de temps pour traiter l'agenda et interroger le client.

DURUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour déterminer la durée de la fenêtre dans laquelle le planning peut démarrer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est HOURS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURATION** pour préciser combien de temps la fenêtre de démarrage reste ouverte pour traiter le planning. A titre d'exemple, si DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, le planning doit être lancé dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Le traitement du planning ne doit pas nécessairement s'achever dans cette fenêtre. Si, pour une raison ou une autre, le planning doit être relancé, les tentatives de relance doivent débuter avant l'expiration de la fenêtre de démarrage, sinon l'opération ne peut pas redémarrer.

Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Minutes

La durée de la fenêtre se définit en minutes.

Hours

La durée de la fenêtre se définit en heures.

Days

La durée de la fenêtre se définit en jours.

INDefinite

La durée de la fenêtre de démarrage pour l'opération planifiée n'est pas définie. L'action planifiée peut démarrer à tout moment entre l'heure d'initialisation programmée et l'expiration du planning. Vous ne pouvez pas spécifier DURUNITS=INDEFINITE, à moins d'avoir spécifié PERUNITS=ONETIME. La valeur INDEFINITE n'est pas permise dans les plannings améliorés.

MAXRUNtime

Indique le nombre maximal de minutes pendant lesquelles toutes les sessions client démarrées par l'opération planifiée doivent être terminées. Si des sessions sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le serveur émet un message d'avertissement, mais les sessions continuent de s'exécuter.

Conseil : Le délai d'exécution maximal est calculé à partir du début de la fenêtre de démarrage et non de l'heure de démarrage des sessions dans la fenêtre de démarrage.

Restrictions :

- La valeur du paramètre n'est pas distribuée aux serveurs gérés par un gestionnaire de configuration d'entreprise.

- La valeur du paramètre n'est pas exportée par la commande **EXPORT**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 1 440. La valeur 0 signifie que le délai d'exécution maximal est indéfini, et qu'aucun message d'avertissement n'est envoyé. Le délai d'exécution maximal doit être supérieur à la durée de la fenêtre de démarrage, qui est définie par les paramètres **DURATION** et **DURUNITS**.

Par exemple, si le début d'une opération est planifié à 21:00 et que la durée de la fenêtre de démarrage est de 2 heures, la fenêtre de démarrage est comprise entre 21:00 et 23:00. Si le délai d'exécution maximal est de 240 minutes, soit 4 heures, toutes les sessions client liées à cette opération doivent être terminées à 1:00. Si une ou plusieurs sessions sont toujours en cours d'exécution au delà de 1:00, le serveur émet un message d'avertissement.

Conseil : Vous pouvez également spécifier 13h comme valeur d'*Alerte d'exécution* dans le Centre d'opérations IBM Spectrum Protect.

SCHEDStyle

Ce paramètre est facultatif. SCHEDSTYLE définit soit l'intervalle entre les moments où une planification doit s'exécuter, soit les jours où il doit s'exécuter. Le style peut être soit **classic**, soit **enhanced**. Vous devez spécifier ce paramètre lorsque vous passez de classique à amélioré et inversement. Sinon, la valeur de la planification existante est appliquée.

Pour les planifications classiques, les paramètres suivants sont autorisés : PERIOD, PERUNITS et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants ne sont pas autorisés : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH. Si le style de planification précédent était "enhanced", les paramètres MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK sont réinitialisés. DAYOFWEEK, PERIOD et PERUNITS seront définis sur des valeurs par défaut, à moins qu'ils ne soient spécifiés avec la commande UPDATE.

Pour les planifications avancées, les paramètres suivants sont autorisés : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants ne sont pas autorisés : PERIOD et PERUNITS. Si le style de planification précédent était "classic", les paramètres DAYOFWEEK, PERIOD et PERUNITS sont réinitialisés. MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK seront définis sur des valeurs par défaut, à moins qu'ils ne soient spécifiés avec la commande UPDATE.

PERiod

Indique le délai séparant les fenêtres de démarrage pour cette planification. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. Cette valeur est comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERUNITS** pour préciser le délai séparant les fenêtres de démarrage. Par exemple, si vous entrez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. Le délai entre les fenêtres de démarrage doit dépasser la durée propre à chaque fenêtre. La valeur par défaut est un jour.

Cette valeur est ignorée si vous entrez PERUNITS=ONETIME.

PERUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage pour ce planning. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. La valeur par défaut est DAYS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERIOD** pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage. A titre d'exemple, si vous indiquez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. La valeur par défaut est un jour. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Hours

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en heures.

Days

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en jours.

Weeks

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en semaines.

Months

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en mois.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=MONTHS, l'opération planifiée est traitée chaque mois à la même date. Par exemple, si la date de démarrage de l'opération planifiée est le 02/04/1998, le planning sera traité le 4 de chaque mois suivant. Toutefois, si la date n'est pas valide pour le mois suivant, l'opération planifiée sera traitée à la dernière date valide du mois. Par la suite, les opérations ultérieures seront basées sur cette nouvelle date. Par exemple, si la date de début est 03/31/1998, l'opération du mois suivant sera planifiée pour le 04/30/1998. Par la suite, toutes les opérations ultérieures auront lieu le 30 du mois jusqu'en février. Février ne comportant que 28 jours, l'opération sera planifiée pour le 02/28/1999. Les opérations suivantes seront donc traitées le 28 du mois.

Years

Le délai entre les fenêtres de démarrage du planning se définit en années.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=YEARS, l'opération planifiée est traitée chaque année, le même mois à la même date. A titre d'exemple, si la date de début de l'opération planifiée est 02/29/2004, l'opération planifiée de l'année suivante aura lieu le 02/28/2005 car février ne comporte que 28 jours. Par la suite, les opérations seront planifiées pour le 28 février.

Onetime

Le planning est traité une fois. Cette valeur annule la valeur que vous avez spécifiée pour le paramètre **PERIOD**.

DAYofweek

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier différentes options pour le paramètre **DAYofweek**, selon que le style de la planification est défini comme étant classique ou amélioré :

Planning classique

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez au choix spécifier un jour de la semaine, WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si la date et l'heure d'initialisation correspondent à un jour qui est différent du jour spécifié, ces dernières sont retardées par incréments de 24 heures jusqu'à ce que le paramètre **DAYOFWEEK** soit satisfait.

Si vous sélectionnez une valeur autre que ANY pour **DAYOFWEEK** et selon les valeurs de PERIOD et de PERUNITS, les planifications peuvent ne pas être traitées au moment prévu. La valeur par défaut est ANY.

Planning amélioré

Indique quels jours de la semaine exécuter le planning. Vous pouvez indiquer plusieurs jours en les séparant par des virgules, sans espace, ou spécifier WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si vous spécifiez plusieurs jours, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués. Si vous spécifiez WEEKDAY ou WEEKEND, vous devez également préciser WEEKOFMONTH=FIRST ou WEEKOFMONTH=LAST, et la planification ne sera exécutée qu'une seule fois par mois.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit chaque jour de la semaine, soit les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification amélioré.

DAYOFWEEK doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre **DAYOFMONTH**.

Les valeurs admises du paramètre **DAYofweek** sont les suivantes :

ANY

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour de la semaine.

WEEKDay

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour entre le lundi et le vendredi.

WEEKEnd

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser le samedi ou le dimanche.

Sunday

La fenêtre de démarrage s'initialise le dimanche.

Monday

La fenêtre de démarrage s'initialise le lundi.

Tuesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mardi.

Wednesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mercredi.

Thursday

La fenêtre de démarrage s'initialise le jeudi.

Friday

La fenêtre de démarrage s'initialise le vendredi.

Saturday

La fenêtre de démarrage s'initialise le samedi.

MONTH

Indique quels mois de l'année exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. La valeur par défaut est ANY, ce qui signifie que la planification s'exécute tous les mois de l'année.

DAYOFMONTH

Indique quel jour du mois exécuter le planning. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Vous pouvez spécifier ANY ou un nombre de -31 à 31, zéro exclus. Les valeurs négatives représentent un jour à partir de la fin du mois, en comptant à rebours. Par exemple, le dernier jour du mois est -1, l'avant-dernier jour du mois est -2, etc. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée chaque jour spécifié du mois. Si plusieurs valeurs correspondent au même jour, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois ce jour-là.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit tous les jours du mois, soit les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification améliorée. DAYOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec les paramètres DAYOFWEEK ou WEEKOFMONTH.

Si une planification existante spécifie une valeur autre que ANY pour DAYOFWEEK et WEEKOFMONTH, et que DAYOFMONTH est mis à jour, DAYOFWEEK et WEEKOFMONTH sont réinitialisés sur ANY.

WEEKofmonth

Indique quelle semaine du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Une semaine est considérée comme une période de sept jours ne commençant pas un jour particulier. Vous pouvez préciser FIRST, SECOND, THIRD, FOURTH, LAST ou ANY. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée chacune des semaines spécifiées du mois. Si plusieurs valeurs correspondent à la même semaine, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois cette semaine-là.

La valeur par défaut est ANY, ce qui signifie que la planification sera exécutée toutes les semaines du mois ou le(s) jour(s) déterminé(s) par d'autres paramètres de la planification améliorée. WEEKOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre DAYOFMONTH.

EXPIRATION

Date après laquelle le planning ne sera plus utilisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NEVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Never

Indique que le planning n'a aucun délai d'expiration.

date_expiration

Date à laquelle le planning ne sera plus utilisé, spécifiée dans le format JJ/MM/AAAA. Si vous indiquez une date d'expiration, le planning arrivera à expiration à 23 heures 59 minutes et 59 secondes à cette date.

Exemple : Mise à jour de la priorité d'un planning

Mettez à jour la planification MONTHLY_BACKUP appartenant au domaine de règles STANDARD en définissant sa valeur de priorité sur 1.

```
update schedule standard monthly_backup priority=1
```

Exemple : Mise à jour de la date d'expiration d'une planification

Modifiez la planification WEEKLY_BACKUP appartenant au domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS de manière à ce qu'il expire le 29 mars 1999 (03/29/1999).

```
update schedule employee_records weekly_backup expiration=03/29/1999
```

Exemple : Mise à jour d'une planification à archiver le dernier vendredi du mois

Mettez à jour une planification qui archive les fichiers chaque trimestre, le dernier vendredi du mois de façon qu'il les archive le dernier jour des mois spécifiés.

```
update schedule employee_records quarterly_archive dayofmonth=-1
```

WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK sont réinitialisés sur ANY.

UPDATE SCHEDULE (Mise à jour d'un planning d'administration)

Cette commande permet de mettre à jour des paramètres sélectionnés pour un planning de commandes d'administration.

Vous ne pouvez pas planifier la commande **MACRO** ou **QUERY ACTLOG**.

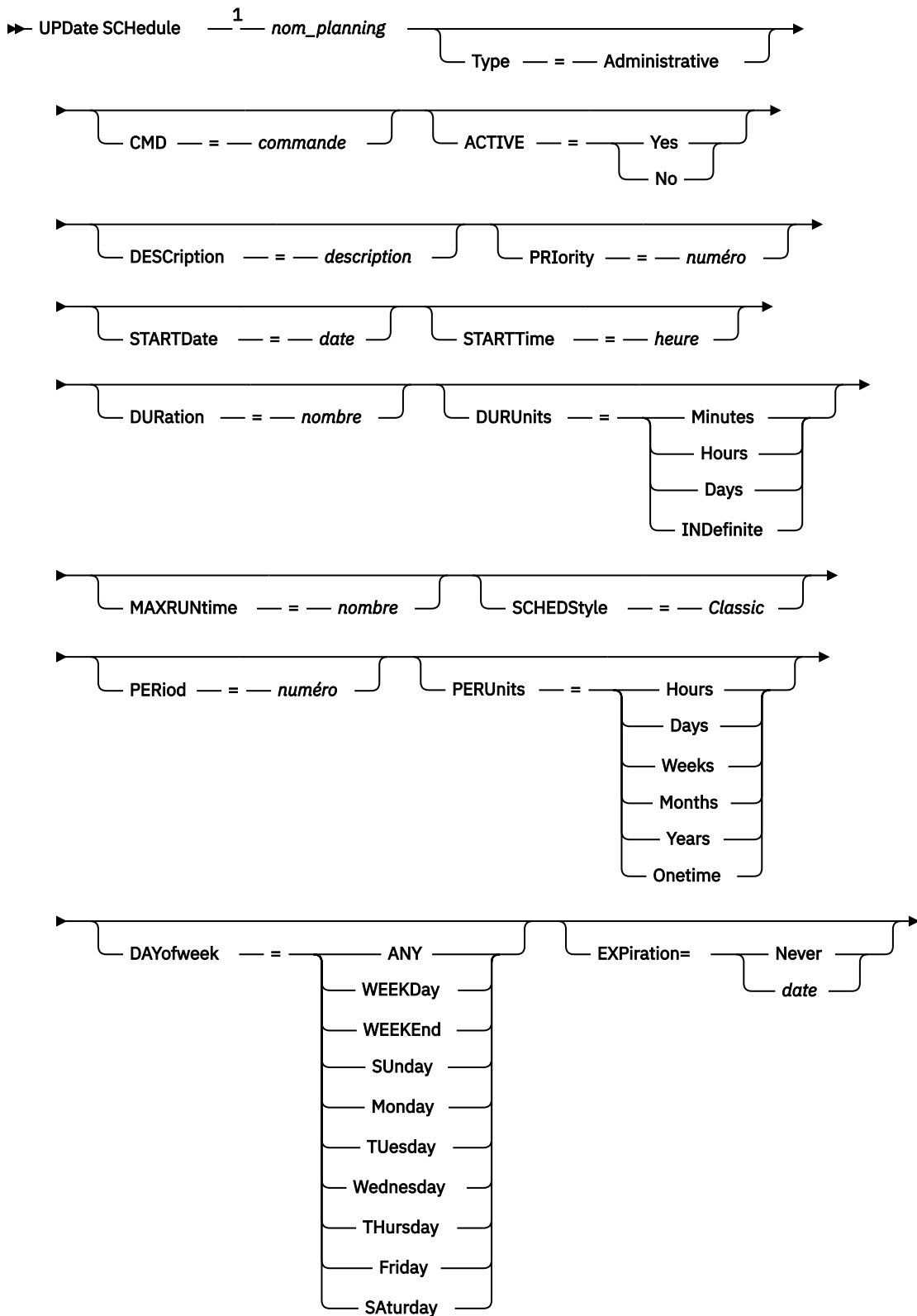
Un planning d'administration géré mis à jour par un gestionnaire de configuration est défini à l'état inactif sur les serveurs gérés lors du processus d'actualisation de la configuration. Il reste inactif tant qu'il n'est pas mis à jour à l'état actif sur ces serveurs.

Classe de privilèges

Pour mettre à jour un planning d'administration, vous devez disposer des privilèges système.

Syntaxe

Planning d'administration classique

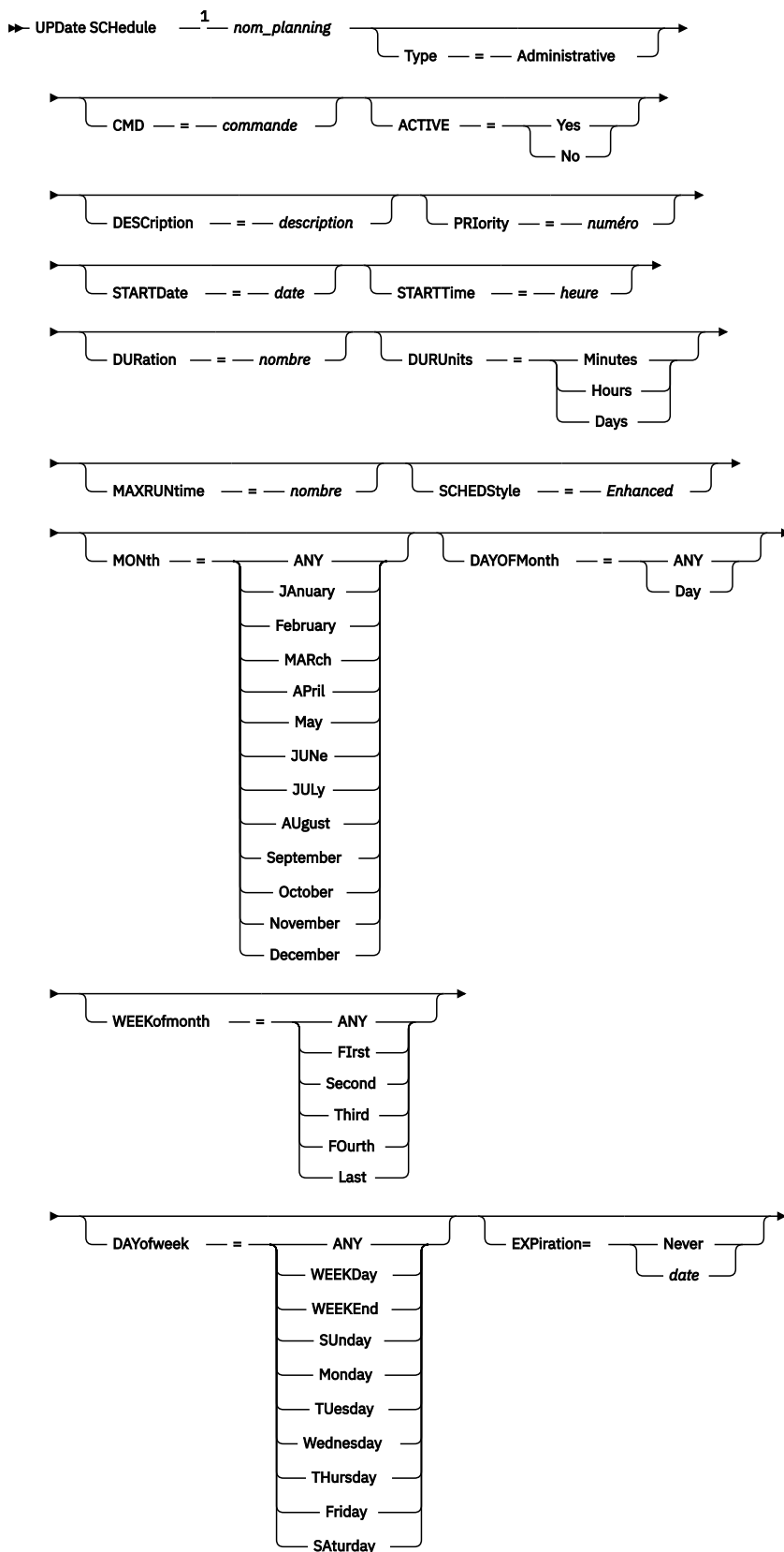


Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

Syntaxe

Planning d'administration amélioré



Remarques :

¹ Vous devez spécifier au moins un paramètre optionnel sur cette commande.

Paramètres

nom_planification (obligatoire)

Désigne le nom de la planification à mettre à jour.

Type=Administrative (obligatoire)

Indique qu'un planning de commandes d'administration doit être mis à jour.

CMD

Permet d'indiquer la commande d'administration dont l'exécution doit être planifiée. Ce paramètre est facultatif. La commande indiquée ne doit pas contenir plus de 512 caractères. Si la commande comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Vous ne pouvez pas inclure de caractères de réacheminement dans ce paramètre.

ACTIVE

Permet d'indiquer si la commande d'administration est disponible pour être traitée. Ce paramètre est facultatif. Un planning de commande d'administration ne peut être traité que si son état est actif. Les valeurs admises sont les suivantes :

YES

Indique que la commande d'administration est disponible pour être traitée.

NO

Indique que la commande d'administration n'est pas disponible pour être traitée.

DEScriptio

Permet d'indiquer la description d'une planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description précédemment définie, entrez une chaîne vide ("").

PRIority

Indique la valeur de priorité d'un planning. Ce paramètre est facultatif. Entrez un nombre entier compris entre 1 et 10 inclus, 1 correspondant au niveau de priorité le plus élevé et 10 au plus faible. La valeur par défaut est 5.

Si plusieurs plannings ont le même horaire de lancement de fenêtre, la valeur que vous indiquez ici détermine à quel moment IBM Spectrum Protect traite le planning. La planification ayant le niveau de priorité le plus élevé démarre en premier. Par exemple, une planification pour laquelle PRIORITY=3 démarre avant une planification pour laquelle PRIORITY=5.

STARTDate

Indique la date d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la date du jour. Utilisez ce paramètre avec le paramètre **STARTTIME** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale de la planification doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette date à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
MM/JJ/AAAA	Une date spécifique	15/09/1998
TODAY	La date du jour	TODAY
TODAY+jours ou +jours	La date du jour, plus le nombre de jours spécifié. Le nombre maximal de jours admis est 9999.	TODAY +3 ou +3.
EOLM (End Of Last Month, fin du mois dernier)	Dernier jour du mois précédent.	EOLM
EOLM-jours	Dernier jour du mois précédent moins les jours indiqués.	EOLM-1 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs un jour avant le dernier jour du mois précédent.

Valeur	Description	Exemple
BOTM (Beginning Of This Month, début de ce mois)	Premier jour du mois en cours.	BOTM
BOTM+ <i>jours</i>	Premier jour du mois en cours, plus les jours indiqués.	BOTM+9 Pour inclure les fichiers qui étaient actifs le 10e jour du mois en cours.

STARTTime

Indique l'heure d'initialisation de la fenêtre dans laquelle la planification s'exécutera en premier. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est utilisé conjointement à **STARTDATE** pour indiquer à quel moment la fenêtre de démarrage initiale doit être initialisée.

Vous pouvez définir cette heure à l'aide de l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique	10:30:08
NOW	Heure actuelle	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	L'heure actuelle, plus le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW+02:00 ou +02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW+02:00 ou STARTTIME=+02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 7:00.
NOW-HH:MM ou -HH:MM	L'heure actuelle, moins le nombre d'heures et de minutes spécifié	NOW-02:00 ou -02:00. Si vous exécutez cette commande à 5:00 avec STARTTIME=NOW-02:00 ou STARTTIME=-02:00, l'initialisation de la fenêtre de démarrage a lieu à 3:00.

DURation

Indique le nombre d'unités définissant la durée de la fenêtre de démarrage de l'opération planifiée. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur doit être comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURUNITS** pour indiquer la durée de la fenêtre de démarrage. A titre d'exemple, si vous spécifiez DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, la planification doit être lancée dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. La durée de la fenêtre doit être inférieure à l'intervalle entre les fenêtres.

Cette valeur est ignorée si vous spécifiez DURUNITS=INDEFINITE.

DURUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour déterminer la durée de la fenêtre dans laquelle le planning peut démarrer. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est HOURS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **DURATION** pour préciser combien de temps la fenêtre de démarrage reste ouverte pour traiter le planning. A titre d'exemple, si DURATION=20 et DURUNITS=MINUTES, le planning doit être lancé dans les 20 minutes qui suivent la date et l'heure de début. Le traitement du planning ne doit pas nécessairement s'achever dans cette fenêtre. Si, pour une raison ou une autre, le planning doit être relancé, les tentatives de relance doivent débuter avant l'expiration de la fenêtre de démarrage, sinon l'opération ne peut pas redémarrer.

Par défaut, la durée de la fenêtre de démarrage est une heure. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Minutes

La durée de la fenêtre se définit en minutes.

Hours

La durée de la fenêtre se définit en heures.

Days

La durée de la fenêtre se définit en jours.

INDefinite

La durée de la fenêtre de démarrage pour l'opération planifiée n'est pas définie. L'action planifiée peut démarrer à tout moment entre l'heure d'initialisation programmée et l'expiration du planning. Vous ne pouvez pas spécifier **DURUNITS=INDEFINITE**, à moins d'avoir spécifié **PERUNITS=ONETIME**. La valeur **INDEFINITE** n'est pas permise dans les plannings améliorés.

MAXRUNtime

Indique le délai d'exécution maximal, à savoir le nombre de minutes pendant lesquelles les processus serveur démarrés par les commandes planifiées doivent être terminés. Si des processus sont toujours en cours d'exécution une fois le délai passé, le planificateur central annule les processus.

Conseils :

- Il se peut que les processus ne s'achèvent pas immédiatement lorsque le planificateur central les annule. Les processus se terminent lorsqu'ils enregistrent la notification d'annulation du planificateur central.
- Le nombre d'exécutions maximal est calculé à partir du moment où le processus serveur est démarré. Si la commande de planification démarre plusieurs processus, le nombre maximal d'exécutions de chaque processus est calculé à partir du moment où le processus démarre.
- Ce paramètre ne s'applique pas à certains processus, tels que les processus d'identification de doublon, qui continuent à s'exécuter une fois le délai écoulé.
- Ce paramètre ne s'applique pas si la commande planifiée ne démarre pas un processus serveur.
- Vous pouvez associer une autre heure d'annulation à l'aide de certaines commandes. Par exemple, la commande **MIGRATE STGPOOL** permet d'inclure un paramètre qui spécifie la durée d'exécution de la migration du pool de stockage avant que la migration ne soit automatiquement annulée. Si vous planifiez une commande pour laquelle est définie une heure d'annulation et que vous configurez également un délai maximal d'exécution de la planification, les processus sont annulés à la première heure d'annulation rencontrée.

Restrictions :

- La valeur du paramètre n'est pas distribuée aux serveurs gérés par un gestionnaire de configuration d'entreprise.
- La valeur du paramètre n'est pas exportée par la commande **EXPORT**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 0 et 1 440. La valeur 0 signifie que le délai d'exécution est indéfini et que le planificateur central n'annule pas les processus. Le délai d'exécution maximal doit être supérieur à la durée de la fenêtre de démarrage, qui est définie par les paramètres **DURATION** et **DURUNITS**.

Par exemple, si le début d'une commande est planifié à 21:00 et que la durée de la fenêtre de démarrage est de 2 heures, la fenêtre de démarrage est comprise entre 21:00 et 23:00. Si le délai d'exécution maximal est de 240 minutes, soit 4 heures, tous les processus serveurs applicables ayant été démarrés par la commande doivent être terminés à 1:00. Si un ou plusieurs processus applicables sont toujours en cours d'exécution après 1:00, le planificateur central annule les processus.

Conseil : Vous pouvez également spécifier 13h comme *heure de fin* dans le Centre d'opérations IBM Spectrum Protect.

SCHEDstyle

Ce paramètre est facultatif. **SCHEDSTYLE** définit soit l'intervalle entre les moments où une planification doit s'exécuter, soit les jours où il doit s'exécuter. Le style peut être soit **classic**, soit

enhanced. Vous devez spécifier ce paramètre lorsque vous passez de classique à amélioré et inversement. Sinon, la valeur du planning existant est appliquée.

Pour les plannings classiques, les paramètres suivants sont autorisés : PERIOD, PERUNITS et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants ne sont pas autorisés : MONTH, DAYOFMONTH et WEEKOFMONTH. Si le type de planning précédent était Amélioré, les paramètres MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK sont réinitialisés. A moins d'être spécifiés par la commande UPDATE, les paramètres DAYOFWEEK, PERIOD et PERUNITS seront réglés sur les valeurs par défaut.

Pour les planifications avancées, les paramètres suivants sont autorisés : MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK. Les paramètres suivants ne sont pas autorisés : PERIOD et PERUNITS. Si le type de planning précédent était Classique, les paramètres DAYOFWEEK, PERIOD, et PERUNITS sont réinitialisés. A moins d'être spécifiés par la commande UPDATE, les paramètres MONTH, DAYOFMONTH, WEEKOFMONTH et DAYOFWEEK seront réglés sur les valeurs par défaut.

PERiod

Indique le délai séparant les fenêtres de démarrage pour cette planification. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. Cette valeur est comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERUNITS** pour préciser le délai séparant les fenêtres de démarrage. Par exemple, si vous entrez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. Le délai entre les fenêtres de démarrage doit dépasser la durée propre à chaque fenêtre. La valeur par défaut est un jour.

Cette valeur est ignorée si vous entrez PERUNITS=ONETIME.

PERUnits

Indique l'unité de temps utilisée pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage pour ce planning. Ce paramètre est facultatif. Ce paramètre ne concerne que les plannings classiques. La valeur par défaut est DAYS.

Utilisez ce paramètre conjointement à **PERIOD** pour définir le délai séparant les fenêtres de démarrage. A titre d'exemple, si vous indiquez PERIOD=5 et PERUNITS=DAYS (lorsque DAYOFWEEK=ANY), l'opération est programmée tous les cinq jours après les premières date et heure d'initialisation. La valeur par défaut est un jour. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Hours

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en heures.

Days

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en jours.

Weeks

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en semaines.

Months

Le délai entre les fenêtres de démarrage se définit en mois.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=MONTHS, l'opération planifiée est traitée chaque mois à la même date. Par exemple, si la date de démarrage de l'opération planifiée est le 02/04/1998, le planning sera traité le 4 de chaque mois suivant. Toutefois, si la date n'est pas valide pour le mois suivant, l'opération planifiée sera traitée à la dernière date valide du mois. Par la suite, les opérations ultérieures seront basées sur cette nouvelle date. Par exemple, si la date de début est 03/31/1998, l'opération du mois suivant sera planifiée pour le 04/30/1998. Par la suite, toutes les opérations ultérieures auront lieu le 30 du mois jusqu'en février. Février ne comportant que 28 jours, l'opération sera planifiée pour le 02/28/1999. Les opérations suivantes seront donc traitées le 28 du mois.

Years

Le délai entre les fenêtres de démarrage du planning se définit en années.

Lorsque vous spécifiez PERUNITS=YEARS, l'opération planifiée est traitée chaque année, le même mois à la même date. A titre d'exemple, si la date de début de l'opération planifiée est 02/29/2004, l'opération planifiée de l'année suivante aura lieu le 02/28/2005 car février ne comporte que 28 jours. Par la suite, les opérations seront planifiés pour le 28 février.

Onetime

Le planning est traité une fois. Cette valeur annule la valeur que vous avez spécifiée pour le paramètre **PERIOD**.

DAYofweek

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier différentes options pour le paramètre **DAYofweek**, selon que le style de la planification est défini comme étant classique ou amélioré :

Planning classique

Indique le jour de la semaine retenu pour l'initialisation de la fenêtre de démarrage de la planification. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez au choix spécifier un jour de la semaine, WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si la date et l'heure d'initialisation correspondent à un jour qui est différent du jour spécifié, ces dernières sont retardées par incréments de 24 heures jusqu'à ce que le paramètre **DAYOFWEEK** soit satisfait.

Si vous sélectionnez une valeur autre que ANY pour **DAYOFWEEK** et selon les valeurs de PERIOD et de PERUNITS, les planifications peuvent ne pas être traitées au moment prévu. La valeur par défaut est ANY.

Planning amélioré

Indique quels jours de la semaine exécuter le planning. Vous pouvez indiquer plusieurs jours en les séparant par des virgules, sans espace, ou spécifier WEEKDAY, WEEKEND ou ANY. Si vous spécifiez plusieurs jours, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués. Si vous spécifiez WEEKDAY ou WEEKEND, vous devez également préciser WEEKOFMONTH=FIRST ou WEEKOFMONTH=LAST, et la planification ne sera exécutée qu'une seule fois par mois.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que la planification sera exécutée soit chaque jour de la semaine, soit les jours déterminés par d'autres paramètres de la planification amélioré.

DAYOFWEEK doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre **DAYOFMONTH**.

Les valeurs admises du paramètre **DAYofweek** sont les suivantes :

ANY

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour de la semaine.

WEEKDay

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser n'importe quel jour entre le lundi et le vendredi.

WEEKEnd

La fenêtre de démarrage peut s'initialiser le samedi ou le dimanche.

SUnday

La fenêtre de démarrage s'initialise le dimanche.

Monday

La fenêtre de démarrage s'initialise le lundi.

Tuesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mardi.

Wednesday

La fenêtre de démarrage s'initialise le mercredi.

Thursday

La fenêtre de démarrage s'initialise le jeudi.

Friday

La fenêtre de démarrage s'initialise le vendredi.

Saturday

La fenêtre de démarrage s'initialise le samedi.

MONth

Indique quels mois de l'année exécuter le planning. Ce paramètre ne concerne que les planifications améliorées. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. La valeur par défaut est ANY. Cela signifie que le planning sera exécuté chaque mois de l'année.

DAYOFMonth

Indique quel jour du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les plannings améliorés. Vous pouvez spécifier ANY ou un nombre de -31 à 31, zéro exclus. Les valeurs négatives représentent un jour à partir de la fin du mois, en comptant à rebours. Par exemple, le dernier jour du mois est -1, l'avant-dernier jour du mois est -2, etc. Vous pouvez spécifier plusieurs valeurs en les séparant par des virgules, sans insérer d'espace. S'il y a plusieurs valeurs, la planification sera exécutée à chacun des jours indiqués du mois. Si plusieurs valeurs correspondent au même jour, la planification ne sera exécutée qu'une seule fois ce jour-là.

La valeur par défaut est ANY. Cela signifie que le planning sera exécuté soit tous les jours du mois, soit les jours déterminés par d'autres paramètres du planning amélioré. DAYOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec les paramètres DAYOFWEEK ou WEEKOFMONTH.

WEEKofmonth

Indique quelle semaine du mois exécuter la planification. Ce paramètre ne concerne que les plannings améliorés. Une semaine est considérée comme une période de sept jours ne commençant pas un jour particulier. Vous pouvez préciser FIRST, SECOND, THIRD, FOURTH, LAST ou ANY. Si vous indiquez plusieurs valeurs, séparez-les par des virgules, sans espace. S'il y a plusieurs valeurs, le planning sera exécuté à chacune des semaines indiquées du mois. Si plusieurs valeurs correspondent à la même semaine, le planning ne sera exécuté qu'une seule fois cette semaine-là.

La valeur par défaut est ANY, c'est-à-dire que le planning sera exécuté soit chaque semaine du mois, soit les semaines déterminées par d'autres paramètres du planning amélioré. WEEKOFMONTH doit avoir la valeur ANY (soit par défaut, soit spécifiée par la commande) en cas d'utilisation avec le paramètre DAYOFMONTH.

EXpiration

Date après laquelle le planning ne sera plus utilisé. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NEVER. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Never

Indique que le planning n'a aucun délai d'expiration.

date_expiration

Date à laquelle le planning ne sera plus utilisé, spécifiée dans le format JJ/MM/AAAA. Si vous indiquez une date d'expiration, le planning arrivera à expiration à 23 heures 59 minutes et 59 secondes à cette date.

Exemple : Mise à jour d'un planning de sauvegarde tous les trois jours

Modifiez un planning d'administration nommé BACKUP_BACKUPPOOL de manière à ce que désormais, le pool de stockage principal BACKUPPOOL soit sauvegardé dans le pool de stockage de copie COPYSTG tous les trois jours à 22 heures.

```
update schedule backup_backuppool type=administrative cmd="backup stgpool
backuppool copystg" active=yes starttime=22:00 period=3
```

Exemple : Mise à jour d'un planning de sauvegarde les premier et troisième vendredi du mois

Mettez à jour un planning nommé BACKUP_ARCHIVEPOOL qui sauvegarde le pool de stockage principal ARCHIVEPOOL dans le pool de stockage de copie RECOVERYPOOL. Le planning existant s'exécute le premier et le dixième jour de chaque mois. Mettez-le à jour afin qu'il s'exécute le premier et le troisième vendredi de chaque mois.

```
update schedule backup_archivepool
dayofweek=friday weekofmonth=first,third
```

DAYOFMONTH sera réinitialisé sur ANY.

UPDATE SCRATCHPADENTRY (Mise à jour d'une entrée de mémoire auxiliaire)

Cette commande permet de mettre à jour les données contenues sur une ligne de la mémoire auxiliaire.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

►► Update SCRATCHPadentry — *catégorie_majeure* — *catégorie_mineure* — *objet* — Line ►

► = — *numéro* — Data — = — *données* ►◄

Paramètres

catégorie_majeure (obligatoire)

Désigne la catégorie principale pour laquelle mettre à jour les données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

catégorie_mineure (obligatoire)

Désigne la catégorie secondaire pour laquelle mettre à jour les données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

objet (obligatoire)

Désigne l'objet sous lequel mettre à jour les données. Ce paramètre tient compte des majuscules et des minuscules.

Line (obligatoire)

Désigne le numéro de la ligne pour laquelle mettre à jour les données.

Data (obligatoire)

Désigne les nouvelles données à stocker sur la ligne. Les données précédentes sont supprimées. Vous pouvez entrer jusqu'à 1 000 caractères. Placez les données entre guillemets si elles contiennent un ou plusieurs blancs. Les données tiennent compte des majuscules et des minuscules.

Exemple : Mise à jour d'une entrée de mémoire auxiliaire

Mettez à jour les données relatives aux congés de l'administrateur, Jane, dans une base de données répertoriant les informations sur l'emplacement de tous les administrateurs :

```
update scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=
"Out of the office until 18 Nov."
```

Commandes associées

Tableau 534. Commandes associées à **UPDATE SCRATCHPADENTRY**

Commande	Description
<u>DEFINE SCRATCHPADENTRY</u>	Création d'une ligne de données dans la mémoire auxiliaire.
<u>DELETE SCRATCHPADENTRY</u>	Suppression d'une ligne de données de la mémoire auxiliaire.
<u>QUERY SCRATCHPADENTRY</u>	Affichage des informations contenues dans la mémoire auxiliaire.

Tableau 534. Commandes associées à **UPDATE SCRATCHPADENTRY** (suite)

Commande	Description
<u>SET SCRATCHPADRETENTION</u>	Indication de la durée pendant laquelle les entrées de la mémoire auxiliaire sont conservées.

UPDATE SCRIPT (met à jour un script IBM Spectrum Protect)

Cette commande permet de modifier une ligne de commande ou d'ajouter une nouvelle ligne de commande dans un script IBM Spectrum Protect.

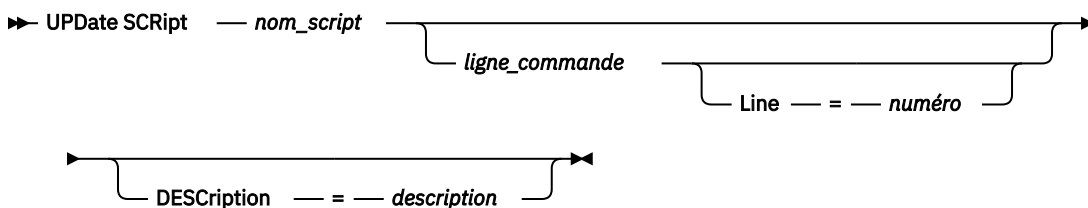
Restriction : Vous ne pouvez pas rediriger le résultat d'une commande dans un script IBM Spectrum Protect. Au lieu de cela, exécutez le script et indiquez la redirection de commande. Par exemple, pour diriger le résultat de **script1** vers le répertoire c : \temp\test .out, exécutez le script et indiquez la redirection de commande comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
run script1 > c:\temp\test.out
```

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, l'administrateur doit avoir préalablement défini le script ou posséder un privilège système.

Syntaxe



Paramètres

***nom_script* (obligatoire)**

Désigne le nom du script à mettre à jour.

ligne_commande

— Désigne la commande nouvelle ou modifiée à traiter dans un script. Lorsque vous lancez cette commande, vous devez modifier une commande, une description ou les deux.

La commande peut contenir des variables de substitution et peut se prolonger sur plusieurs lignes si vous indiquez un caractère de suite (-) comme dernier caractère de la commande. Cette commande peut comporter jusqu'à 1200 caractères. Si la commande comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Si vous indiquez ce paramètre, vous pouvez également indiquer de manière facultative le paramètre ci-après.

Vous pouvez exécuter des commandes en série, en parallèle, ou en série et en parallèle en indiquant les commandes de script **SERIAL** ou **PARALLEL** pour ce paramètre. Vous pouvez exécuter plusieurs commandes en parallèle et attendre qu'elles soient terminées avant de passer à la prochaine commande. Les commandes seront exécutées en série jusqu'à ce que la commande en parallèle soit rencontrée.

Restriction : Si vous spécifiez un script avec la commande **PARALLEL**, n'y incluez pas de commande **SHOW, QUERY** ou **SELECT**. Cette restriction est valable pour tous les scripts, y compris les scripts appelant d'autres scripts.

Des instructions de flux logique conditionnel peuvent être utilisées. Ces instructions sont IF, EXIT et GOTO.

Line

Indique le numéro de ligne affecté à la commande. Si vous ne précisez pas de numéro de ligne, la ligne de commande est ajoutée à la série existante de lignes de commande. La ligne de commande ajoutée est affectée d'un numéro de ligne supérieur de 5 au numéro de ligne de la dernière commande de la série. Par exemple, si la dernière ligne est 015, le ligne de commande ajoutée est affectée du numéro de ligne 020.

Si vous précisez un numéro de ligne, la commande remplacera une ligne existante (si ce numéro est celui d'une ligne existante) ou insérera la ligne spécifiée (si ce numéro ne correspond pas à un numéro de ligne existant pour la séquence de lignes de commande).

DEScriptioN

Correspond à la description du script. Vous pouvez indiquer 255 caractères au maximum. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

Exemple : Ajout d'une commande à la fin d'un script

Supposons que vous ayez défini le script à trois lignes suivant, nommé QSAMPLE, et que vous souhaitiez ajouter la commande **QUERY SESSION** à la fin du script.

```
001  /* Ceci est un exemple de script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
```

```
update script qsample "query session"
```

Après traitement de la commande, le script se compose des lignes suivantes :

```
001  /* Ceci est un exemple de script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
015  QUERY SESSION
```

Exemple : Mise à jour d'une ligne particulière d'un script

A l'aide du script de l'exemple précédent, modifiez la ligne 010 de sorte qu'elle traite la commande **QUERY STGPPOOL** à la place de la commande **QUERY PROCESS** :

```
update script qsample "query stgpool" line=010
```

Après traitement de la commande, le script se compose des lignes suivantes :

```
001  /* Ceci est un exemple de script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY STGPPOOL
015  QUERY SESSION
```

Exemple : Insertion d'une commande au milieu d'un script

A l'aide du script de l'exemple précédent, insérez une nouvelle ligne de commande (**QUERY NODE**) après la ligne de commande **QUERY STATUS** dans le script QSAMPLE :

```
update script qsample "query node"
line=007
```

Après traitement de la commande, le script se compose des lignes suivantes :

```
001  /* Ceci est un exemple de script */
005  QUERY STATUS
007  QUERY NODE
010  QUERY STGPPOOL
015  QUERY SESSION
```

Commandes associées

Tableau 535. Commandes associées à **UPDATE SCRIPT**

Commande	Description
COPY SCRIPT	Création d'une copie d'un script.
DEFINE SCRIPT	Définition d'un script sur le serveur IBM Spectrum Protect.
DELETE SCRIPT	Suppression du script ou de lignes individuelles du script.
QUERY SCRIPT	Affichage des informations concernant les scripts.
RENAME SCRIPT	Attribution d'un nouveau nom à un script.
RUN	Exécution d'un script.

UPDATE SERVER (Mise à jour d'un serveur pour les communications de serveur à serveur)

Utilisez cette commande pour actualiser une définition de serveur.

Restriction : Si ce serveur est un serveur source pour une opération de volume virtuel, modifier l'une de ces valeurs peut affecter la capacité du serveur source à accéder aux données qui sont stockées sur le serveur cible correspondant et à les gérer. La modification du nom du serveur à l'aide de la commande **SET SERVERNAME** peut avoir d'autres incidences selon les systèmes d'exploitation. Voici quelques exemples :

- Les mots de passe peuvent être invalidés.
- Les informations des unités peuvent être corrompues.
- Les informations de registre concernant les systèmes d'exploitation Windows peuvent changer.

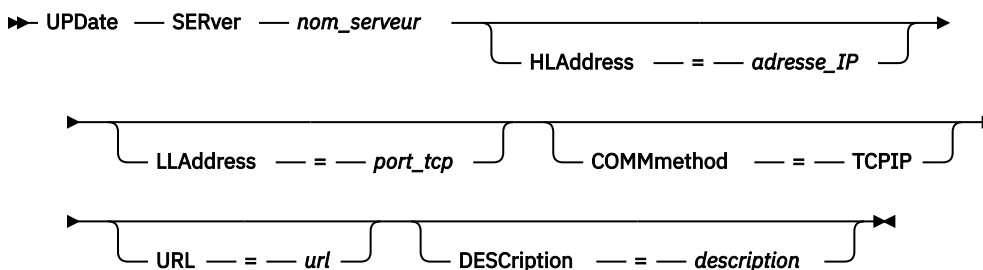
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe de :

- Configuration d'entreprise
- Journalisation d'événements d'entreprise
- Routage des commandes
- Agent de stockage
- Serveurs source et cible de réplication de noeud
- Serveur multimédia z/OS
- Opérations sur les données d'un client d'objets

Syntaxe pour les agents d'objets



Paramètres

nom_serveur (obligatoire)

Désigne le nom du serveur à mettre à jour. Ce paramètre est obligatoire.

PAssword

Désigne le mot de passe requis pour se connecter au serveur cible pour les volumes virtuels. Ce paramètre est facultatif. Si vous spécifiez un mot de passe, sa longueur minimale est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

SERVERPAssword

Désigne le mot de passe du serveur, qui est utilisé pour la configuration d'entreprise, le routage des commandes et la consignation des événements de serveur à serveur. Ce mot de passe doit être identique au mot de passe de serveur défini dans la commande **SET SERVERPASSWORD**. Ce paramètre est facultatif. La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères, sauf si une valeur différente est spécifiée à l'aide de la commande **SET MINPWLENGTH**. Ce mot de passe ne doit pas comprendre plus de 64 caractères.

HLAddress

Désigne l'adresse IP (en notation décimale à points) du serveur. Ce paramètre est facultatif.

Conseil : Si vous avez précédemment configuré un agent d'objets et changé ce paramètre, les actions suivantes sont effectuées :

- Le fichier de configuration de l'agent d'objets existant est mis à jour avec les nouvelles informations.
- Un nouveau certificat d'agent d'objets est généré. Tous les clients d'objets qui sont sauvegardés dans l'agent d'objets doivent importer le nouveau certificat.

LLAddress

Désigne l'adresse de niveau inférieur du serveur. Cette adresse est généralement la même que celle dans l'option serveur **TCPPORT** du serveur cible. Lorsque **SSL=YES** est indiqué, le port doit déjà être désigné pour les communications SSL sur le serveur cible. Les valeurs admises vont de 1 à 32767.

Conseil : Si vous avez précédemment configuré un agent d'objets et changé ce paramètre, le fichier de configuration de l'agent d'objets existant est mis à jour avec les nouvelles informations.

COMMethod

Désigne la méthode de communication utilisée pour la connexion au serveur. Ce paramètre est facultatif.

URL

Indique l'adresse URL qui est utilisée pour accéder à ce serveur à partir d'un centre d'administration. Ce paramètre est facultatif.

DELgraceperiod

Indique le nombre de jours pendant lesquels un objet est conservé sur le serveur cible après avoir été affecté d'une marque de suppression. Vous pouvez spécifier une valeur de 0 à 9999. La valeur par défaut est 5. Ce paramètre est facultatif.

NODENAME

Nom du noeud devant être utilisé par le serveur pour la connexion au serveur cible. Ce paramètre est facultatif.

DESCRIPTION

Correspond à la description du serveur. Ce paramètre est facultatif. La description ne doit pas comporter plus de 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

FORCESync

Indique si la clé de vérification du serveur doit être réinitialisée lorsque le serveur source se connecte au serveur cible. Si la clé de vérification est correcte, le serveur source transfère les objets sur le serveur cible, gère l'échéance de suppression des données et met à jour le mot de passe, si le mot de passe utilisé est connu et que la clé de vérification est correcte. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique qu'une nouvelle clé de vérification sera transmise au serveur cible et acceptée par celui-ci en échange d'un mot de passe valide.

No

Indique qu'une nouvelle clé de vérification ne sera pas transmise au serveur cible.

VALIDATEprotocol (obsolète)

Indique si un contrôle de redondance cyclique valide les données envoyées entre l'agent de stockage et le serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Important : A partir d'IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, la validation activée par ce paramètre est remplacée par le protocole TLS, mis en oeuvre par le paramètre **SESSIONSECURITY**. Le paramètre **VALIDATEPROTOCOL** est ignoré. Mettez à jour votre configuration pour qu'elle utilise le paramètre **SESSIONSECURITY**.

ALLOWReplac

Indique si une définition de serveur provenant d'un serveur géré peut être remplacée par une définition provenant d'un gestionnaire de configuration. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Indique qu'une définition de serveur peut être remplacée par une définition issue du gestionnaire de configuration.

No

Indique qu'une définition de serveur ne peut pas être remplacée par la définition provenant du gestionnaire de configuration.

SSL

Spécifie le mode de communication du serveur.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, SSL est utilisé pour le chiffrement de certaines communications avec le serveur indiqué même si vous spécifiez NO.

Les conditions et considérations suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez le paramètre **SSL** :

- Avant de démarrer les serveurs, les certificats autosignés des serveurs partenaires doivent se trouver dans le fichier de la base de données de clés (cert.kdb) de chaque serveur.
- Vous pouvez définir plusieurs noms de serveur avec différents paramètres pour le même serveur cible.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Spécifie une session SSL pour toutes les communications avec le serveur spécifié, sauf lorsque le serveur envoie ou reçoit des données objet. Les données objet sont envoyées et reçues à l'aide de TCP/IP. En choisissant de ne pas chiffrer les données objet, les performances du serveur sont similaires à une communication via une session TCP/IP et la session est sécurisée.

Yes

Spécifie une session SSL pour toutes les communications avec le serveur spécifié, même lorsque le serveur envoie et reçoit des données objet.

SESSIONSECURITY

Indique si le serveur que vous définissez doit utiliser les paramètres les plus sécurisés pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif.

Restriction : Ce paramètre ne s'applique pas aux définitions d'agents d'objets.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

STRICT

Spécifie que les paramètres de sécurité les plus stricts sont appliqués pour le serveur que vous définissez. Le protocole TLS est utilisé pour les sessions SSL entre le serveur spécifié et un serveur IBM Spectrum Protect.

Pour utiliser la valeur STRICT, les conditions requises suivantes doivent être vérifiées afin que le serveur spécifié puisse s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect :

- Le serveur que vous définissez et le serveur IBM Spectrum Protect doivent utiliser le logiciel IBM Spectrum Protect prenant en charge le paramètre **SESSIONSECURITY**.
- Le serveur que vous définissez doit être configuré pour utiliser le protocole TLS version 1.2 ou version ultérieure pour les sessions SSL entre lui-même et le serveur IBM Spectrum Protect.

Les serveurs pour lesquels le paramètre est défini sur STRICT et qui ne répondent pas à ces exigences ne peuvent pas s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect.

TRANSITIONAL

Indique que les paramètres de sécurité existants sont appliqués pour le serveur. Il s'agit de la valeur par défaut. Cette valeur est destinée à être utilisée de manière temporaire lorsque vous mettez à jour vos paramètres de sécurité afin de répondre aux exigences pour la valeur STRICT.

Si **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** et que le serveur n'a jamais rempli les conditions requises pour la valeur STRICT, le serveur continuera à s'authentifier à l'aide de la valeur TRANSITIONAL. Toutefois, une fois qu'un serveur répond aux exigences pour la valeur STRICT, la valeur du paramètre **SESSIONSECURITY** est automatiquement mise à jour de TRANSITIONAL vers STRICT. Ensuite, le serveur ne peut plus s'authentifier à l'aide d'une version du client ou d'un protocole SSL/TLS qui ne répond pas aux exigences pour STRICT. En outre, une fois qu'un serveur s'authentifie correctement à l'aide d'un protocole de communication plus sécurisé, il ne peut plus s'authentifier à l'aide d'un protocole qui l'est moins. Par exemple, si un serveur qui n'utilise pas SSL est mis à jour et s'authentifie correctement à l'aide de TLS 1.2, le serveur ne peut plus s'authentifier sans protocole SSL ou à l'aide de TLS 1.1. Cette restriction s'applique également lorsque vous utilisez des fonctions telles que des volumes virtuels, le routage de commandes ou l'exportation de serveur à serveur, si un noeud ou un administrateur s'authentifie sur le serveur IBM Spectrum Protect en tant que noeud ou administrateur à partir d'un autre serveur.

Exemple : Mise à jour d'un délai de conservation avant suppression pour un serveur

Actualisez la définition de SERVER2 de manière à indiquer que les objets doivent être conservés sur le serveur cible pendant 10 jours après l'indication de suppression.

```
update server server2 delgraceperiod=10
```

Exemple : Mise à jour de l'URL d'un serveur

Actualisez la définition de NEWSERVER de manière à indiquer que son URL doit être http://newserver:1580/.

```
update server newserver url=http://newserver:1580/
```

Exemple : mise à jour de tous les serveurs pour communiquer avec un serveur IBM Spectrum Protect à l'aide de la sécurité de session stricte

Mettez à jour la définition de tous les serveurs pour qu'ils utilisent les paramètres de sécurité les plus stricts pour s'authentifier sur le serveur IBM Spectrum Protect.

```
update server * sessionsecurity=strict
```

Commandes associées

Tableau 536. Commandes associées à **UPDATE SERVER**

Commande	Description
DEFINE DEVCLASS	Définition d'une classe d'unités.
DEFINE SERVER	Définition d'un serveur pour les communications de serveur à serveur.
DELETE DEVCLASS	Suppression d'une classe d'unités.
DELETE FILESPACE	Suppression de données associées aux espaces fichier du client. Si un espace fichier fait partie d'un groupe de données colocalisées et que vous supprimez l'espace fichier du noeud, l'espace fichier est supprimé du groupe de données colocalisées.
DELETE SERVER	Suppression de la définition d'un serveur.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
RECONCILE VOLUMES	Rapprochement de définitions de volume virtuelles du serveur source avec des objets d'archive du serveur cible.
REGISTER NODE	Définit un noeud de client sur le serveur et paramètre des options pour cet utilisateur.
REMOVE NODE	Suppression d'un client de la liste des noeuds enregistrés d'un domaine de règles spécifique.
UPDATE DEVCLASS	Modification des attributs d'une classe d'unités.
UPDATE NODE	Modification des attributs associés à un noeud client.

UPDATE SERVERGROUP (Mise à jour de la description d'un groupe de serveurs)

Cette commande permet de mettre à jour la description d'un groupe de serveurs.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

► UPDATE SERVERGroup — *nom_groupe* — DESCription — = — *description* ►

Paramètres

***nom_groupe* (obligatoire)**

Désigne le groupe de serveurs à mettre à jour.

DESCription (obligatoire)

Correspond à la description du groupe de serveurs. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez la description entre guillemets si elle contient des espaces.

Exemple : Mise à jour de la description d'un groupe de serveurs

Remplacez la description du groupe de serveurs nommé WEST_COMPLEX par "Western Region Complex" (complexe de la région ouest).

```
update servergroup west_complex  
description="western region complex"
```

Commandes associées

Tableau 537. Commandes associées à **UPDATE SERVERGROUP**

Commande	Description
COPY SERVERGROUP	Création d'une copie d'un groupe de serveurs.
DEFINE SERVERGROUP	Définition d'un nouveau groupe de serveurs.
DELETE SERVERGROUP	Suppression d'un groupe de serveurs.
QUERY SERVERGROUP	Affichage des informations concernant les groupes de serveurs.
RENAME SERVERGROUP	Attribution d'un nouveau nom à un groupe de serveurs.

UPDATE SPACETRIGGER (Mise à jour des déclencheurs d'extension de capacité)

Cette commande permet de mettre à jour les paramètres des déclencheurs qui déterminent quand et comment le serveur résout le manque d'espace dans les pools de stockage qui utilisent des classes d'unités FILE à accès séquentiel et DISK à accès aléatoire.

Conseil : Vous pouvez définir des paramètres d'espace pour les déclencheurs dans les pools de stockage qui utilisent les classes d'unités FILE et DISK uniquement.

Restriction : Les déclencheurs de capacité ne sont pas activés pour les pools de stockage qui présentent le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ni pour les pools de stockage de conservation.

Important : Les fonctions de déclencheur de gain de place et de calcul de l'espace disponible dans le pool de stockage tiennent compte de l'espace restant dans chaque répertoire. Dans l'idéal, associez chaque répertoire à un système de fichiers distinct. Si vous spécifiez plusieurs répertoires pour une classe d'unités et que ces répertoires résident dans le même système de fichiers, le serveur calcule l'espace en additionnant les valeurs représentant l'espace restant dans chaque répertoire. Ces calculs d'espace seront imprécis. Au lieu de choisir un pool de stockage contenant suffisamment d'espace pour une opération, le serveur pourrait choisir un pool de stockage inapproprié et manquer d'espace prématurément. En ce qui concerne les déclencheurs d'espace, un calcul imprécis pourrait provoquer l'impossibilité d'étendre l'espace disponible dans un pool de stockage. L'impossibilité de développer l'espace d'un pool de stockage est l'une des conditions pouvant aboutir à la désactivation d'un

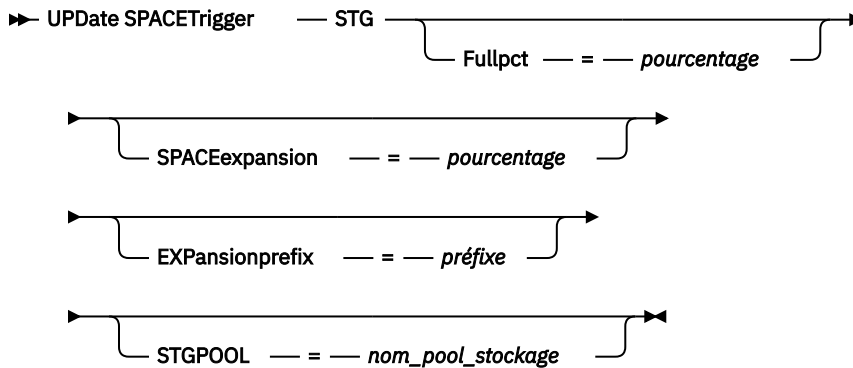
déclencheur. Si un déclencheur est désactivé parce que l'espace d'un pool de stockage n'a pas pu être étendu, vous pouvez le réactiver en émettant la commande suivante : `update spacetrigger stg`. Aucun autre changement n'est requis pour le déclencheur de capacité.

Reportez-vous à la commande `DEFINE SPACETRIGGER` pour plus d'informations.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage illimités.

Syntaxe



Paramètres

STG (obligatoire)

Indique un déclencheur de capacité du pool de stockage.

Fullpct

Ce paramètre indique le pourcentage d'utilisation du pool de stockage.

Lorsque cette valeur est dépassée, le déclencheur de capacité crée de nouveaux volumes.

Vous pouvez déterminer l'utilisation du pool de stockage en émettant la commande `QUERY STGPOOL` avec `FORMAT=DETAILED`. Le pourcentage d'utilisation du pool de stockage apparaît dans la zone "Util. déclencheur de capacité". Le calcul de ce pourcentage n'inclut pas les éventuels volumes utilisables. Cependant, le calcul du pourcentage utilisé pour la migration et la récupération inclut les volumes utilisables potentiels.

SPACEexpansion

Pour les déclencheurs d'extension de capacité sur les pools de stockage type `FILE` à accès séquentiel, ce paramètre est utilisé dans la définition du nombre de volumes supplémentaires créés dans le pool de stockage. Les volumes sont créés à l'aide de la valeur `MAXCAPACITY` de la classe d'unités du pool de stockage. Dans le cas des déclencheurs de capacité des pools de stockage `DISK` à accès aléatoire, le déclencheur de capacité crée un seul volume à l'aide de `EXPANSIONPREFIX`.

EXPansionprefix

Ce paramètre indique le préfixe utilisé par le serveur pour créer des fichiers de pool de stockage. Ce paramètre est facultatif et s'applique uniquement aux classes d'unités `DISK` à accès aléatoire. Le préfixe par défaut est le répertoire d'installation du serveur.

Le préfixe peut inclure un ou plusieurs caractères séparateurs de répertoire, par exemple :

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

Vous pouvez indiquer jusqu'à 250 caractères. Si vous indiquez un préfixe non valide, l'expansion automatique peut échouer.

Ce paramètre ne s'applique pas aux déclencheurs de capacité des pools de stockage FILE à accès séquentiel. Les préfixes proviennent des répertoires indiqués avec la classe d'unités associée.

STGPOOL

Indique le pool de stockage associé à ce déclencheur de capacité. Si le paramètre STGPOOL n'est pas spécifié, déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage par défaut est mis à jour.

Ce paramètre ne s'applique pas aux pools de stockage qui présentent le paramètre RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ni aux pools de stockage de conservation.

Exemple : Augmentation du volume d'espace pour un pool de stockage

Augmentez le volume d'espace dans un pool de stockage de 50 % lorsque le pourcentage d'utilisation des volumes existants atteint 80 %. De l'espace est créé dans les répertoires associés à la classe d'unités.

```
update spacetrigger stg spaceexpansion=50 stgpool=file
```

Commandes associées

Tableau 538. Commandes associées à UPDATE SPACETRIGGER

Commande	Description
DEFINE SPACETRIGGER	Définition d'un déclencheur d'extension de capacité pour développer l'espace d'un pool de stockage.
DELETE SPACETRIGGER	Suppression du déclencheur de capacité de pool de stockage.
QUERY SPACETRIGGER	Affichage d'informations sur un déclencheur d'extension de capacité du pool de stockage.

UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)

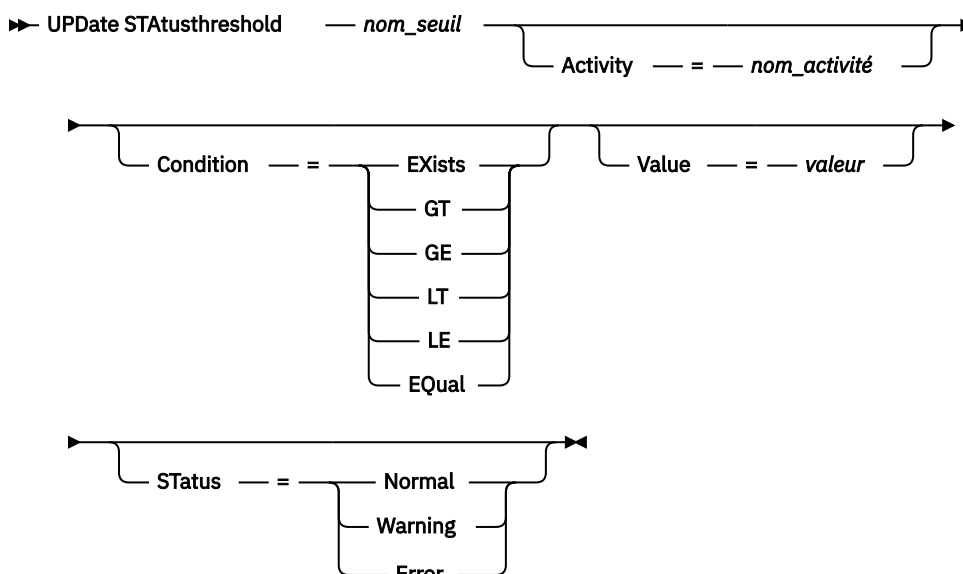
Cette commande permet de mettre à jour le seuil de surveillance d'un statut existant.

Les seuils de surveillance du statut comparent les conditions définies aux requêtes de surveillance du statut du serveur et intègrent les résultats au tableau de surveillance du statut.

Plusieurs seuils peuvent être définis pour une activité. Par exemple, vous pouvez créer un seuil qui fournit un état d'avertissement si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 80 %. Vous pouvez ensuite créer un autre seuil fournissant un état d'erreur si l'utilisation de la capacité du pool de stockage dépasse 90 %.

Remarque : Si un seuil est déjà défini pour une condition EXISTS, vous ne pouvez pas définir un autre seuil pour l'un des autres types de condition.

Syntaxe



Paramètres

nom_seuil (obligatoire)

Indique le nom du seuil à mettre à jour. La longueur maximale du nom est de 48 caractères.

activité

Cette valeur permet de modifier l'activité d'un seuil existant. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

PROCESSSUMMARY

Indique le nombre de processus actuellement actifs.

SESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions actuellement actives.

CLIENTSESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions client actuellement actives.

SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY

Indique le nombre de sessions de clients planifiées.

DBUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation de la base de données. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

DBFREESPACE

Indique l'espace disponible dans la base de données, en gigaoctets.

DBUSEDSPACE

Indique la quantité d'espace de base de données utilisé, en gigaoctets.

ARCHIVELOGFREESPACE

Indique l'espace disponible dans le journal d'archivage, en gigaoctets.

STGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation du pool de stockage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

STGPOOLCAPACITY

Indique la capacité du pool de stockage, en gigaoctets.

AVGSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation moyen des pools de stockage parmi tous les pools de stockage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

TOTSTGPOOLCAPACITY

Indique la capacité totale des pools de stockage, en gigaoctets, pour tous les pools de stockage disponibles.

TOTSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis.

TOTRWSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis accessibles en écriture ou en lecture.

TOTNOTRWSTGPOOLS

Indique le nombre de pools de stockage définis non accessibles en écriture ou en lecture.

STGPOOLINUSEANDDEFINED

indique le nombre total de volumes définis utilisés.

ACTIVELOGUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation actuel des journaux actifs. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

ARCHLOGUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation actuel du journal d'archivage. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

CPYSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation d'un pool de stockage de copie. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

PMRYSTGPOOLUTIL

Indique le pourcentage d'utilisation d'un pool de stockage principal. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 80 %, et celle du seuil d'erreur est de 90 %.

DEVCLASSPCTDRVOFFLINE

Indique le pourcentage d'utilisation des unités hors ligne par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDRVPOLLING

Indique les unités en cours d'interrogation, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE

Indique les chemin d'accès à la bibliothèque hors ligne, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE

Indique le pourcentage de chemins d'accès de classe d'unités qui sont hors ligne, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDISKSNOTRW

Indique le pourcentage de disques non inscriptibles pour la classe d'unités disk. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE

Indique le pourcentage de volumes de disque non disponibles, par classe d'unités. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE

Indique le pourcentage de volume utilisable que le serveur ne peut pas attribuer à une classe d'unités de fichiers non partagés donnée. La valeur par défaut du seuil d'avertissement est de 25 %, et celle du seuil d'erreur est de 50 %.

Condition

Cette valeur permet de modifier la condition d'un seuil existant. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

EXists

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si l'activité existe.

GT

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est supérieur à la valeur spécifiée.

GE

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est supérieur ou égal à la valeur spécifiée.

LT

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est inférieur à la valeur spécifiée.

LE

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est inférieur ou égal à la valeur spécifiée.

EQual

Permet de créer un indicateur de surveillance du statut si le résultat de l'activité est égal à la valeur spécifiée.

Value

Spécifiez ce paramètre pour changer la valeur comparée à la sortie de l'activité pour la condition spécifiée. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999999999999999.

Status

Cette valeur permet de modifier le statut de l'indicateur créé dans la surveillance du statut si la condition évaluée est transmise. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Normal

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut normale.

Avertissement

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut avertissement.

Error

Spécifie que l'indicateur de statut possède une valeur de statut erreur.

Mise à jour d'un seuil de statut existant

Mettez à jour un seuil de statut avec le pourcentage moyen d'utilisation du pool de stockage à l'aide de la commande suivante :

```
update statusthreshold avgstgpl "AVGSTGP00LUTIL" value=90 condition=gt status=error
```

Commandes associées

Tableau 539. Commandes associées à **UPDATE STATUSTHRESHOLD**

Commande	Description
«DELETE STATUSTHRESHOLD (Suppression d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 507	Suppression d'un seuil de surveillance du statut.
«QUERY MONITORSTATUS (Requête sur le statut de surveillance)», à la page 904	Affichage des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.

Tableau 539. Commandes associées à **UPDATE STATUSTHRESHOLD** (suite)

Commande	Description
« QUERY MONITORSETTINGS (Interrogation des paramètres de configuration relative aux alertes de surveillance et au statut du serveur)», à la page 900	Affiche des informations sur la surveillance et sur les paramètres de statut du serveur.
« QUERY STATUSTHRESHOLD (Requête sur les seuils de surveillance du statut)», à la page 1055	Affichage des informations sur les seuils de surveillance d'un statut.
« SET STATUSMONITOR (Activation ou désactivation de la surveillance du statut)», à la page 1309	Indique s'il faut activer la surveillance du statut.
« SET STATUSATRISKINTERVAL (spécifie l'intervalle d'activité de sauvegarde pour l'évaluation à risque des clients)», à la page 1307	Indique si l'intervalle d'évaluation de l'activité des clients à risque doit être activé
« SET STATUSREFRESHINTERVAL (Définition d'un intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut)», à la page 1310	Indication de l'intervalle d'actualisation pour la surveillance du statut.
« SET STATUSSKIPASFAILURE (Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances)», à la page 1311	Indique si les fichiers ignorés du client à risque doivent être utilisés en tant qu'évaluation des défaillances
« UPDATE STATUSTHRESHOLD (Mise à jour d'un seuil de surveillance du statut)», à la page 1542	Modification des attributs d'un seuil de surveillance du statut existant.

UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage)

Cette commande permet de mettre à jour un pool de stockage.

Restriction : Si un client utilise la fonction d'écriture simultanée et de dédoublement de données, la fonction de dédoublement de données est désactivée pendant les sauvegardes vers un pool de stockage.

La commande UPDATE STGPOOL peut prendre de nombreuses formes. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage principal à accès aléatoire)», à la page 1562
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool principal à accès séquentiel)», à la page 1571
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mettre à jour un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)», à la page 1585
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage de copie à accès séquentiel)», à la page 1589
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un accès séquentiel aux données actives)», à la page 1595
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)», à la page 1554
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur)», à la page 1559
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur cloud)», à la page 1548
- «[UPDATE STGPOOL](#) (Mise à jour d'un pool de stockage de conservation)», à la page 1602

Tableau 540. Commandes associées à **UPDATE STGPOOL**

Commande	Description
BACKUP STGPOOL	Sauvegarde d'un pool de stockage principal dans un pool de stockage de copie.

Tableau 540. Commandes associées à UPDATE STGPOOL (suite)

Commande	Description
<u>COPY ACTIVATEDATA</u>	Copie des données de la sauvegarde active.
<u>DEFINE COLLOGROUP</u>	Définition d'un groupe de données colocalisées.
<u>DEFINE COLLOCMEMBER</u>	Ajout d'un noeud client à un groupe de données colocalisées.
<u>DEFINE STGPOOL</u>	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
<u>DELETE COLLOGROUP</u>	Suppression d'un groupe de données colocalisées.
<u>DELETE COLLOCMEMBER</u>	Suppression d'un noeud client ou d'un espace fichier à partir d'un groupe de données colocalisées.
<u>DELETE STGPOOL</u>	Suppression d'un pool de stockage de l'espace de stockage du serveur.
<u>MOVE DRMEDIA</u>	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
<u>MOVE MEDIA</u>	Déplacement de volumes de pool de stockage gérés par une bibliothèque automatisée.
<u>QUERY COLLOGROUP</u>	Affichage d'informations sur les groupes de données colocalisées.
<u>QUERY DRMEDIA</u>	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
<u>QUERY NODEDATA</u>	Affichage d'informations sur l'emplacement et la taille des données d'un noeud client.
<u>QUERY SHREDSTATUS</u>	Affichage des informations concernant les données en attente de destruction.
<u>QUERY STGPOOL</u>	Affiche les informations sur les pools de stockage.
<u>RESTORE STGPOOL</u>	Restauration des fichiers dans un pool de stockage principal à partir des pools de stockage de copie.
<u>RESTORE VOLUME</u>	Restauration des fichiers stockés dans des volumes spécifiés d'un pool de stockage principal à partir de pools de stockage de copie.
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	Indication des critères d'expiration des séries de sauvegarde de la base de données.
<u>SHRED DATA</u>	Démarrage manuel du processus de destruction des données supprimées.
<u>UPDATE COLLOGROUP</u>	Mise à jour de la description d'un groupe de données colocalisées.

UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur cloud)

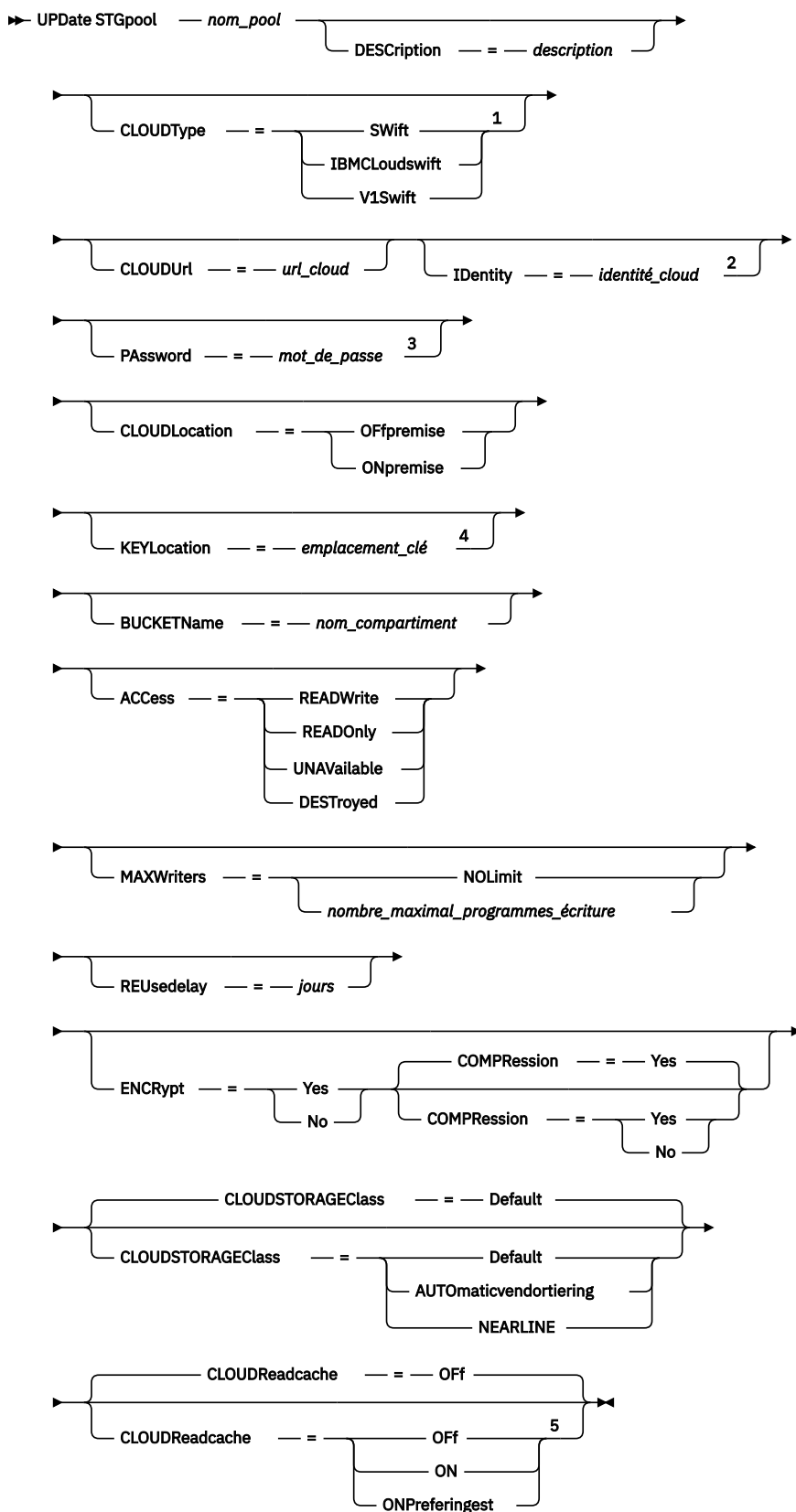
Cette commande permet de mettre à jour un pool de stockage de conteneur dans un environnement de cloud. Les pools de stockage en cloud ne sont pas pris en charge sous Linux ou System z.

La méthode privilégiée pour définir et configurer un pool de stockage de conteneur cloud consiste à utiliser le Centre d'opérations. Pour des instructions et des conseils concernant le Centre d'opérations et l'interface de ligne de commande, consultez *Configuration d'un pool de stockage de conteneur cloud pour le stockage de données* dans IBM Knowledge Center.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe



Remarques :

¹ **CLOUDTYPE=S3**, **CLOUDTYPE=AZURE** et **CLOUDTYPE=GOOGLE** ne sont pas modifiables.

² Pour les pools de stockage Microsoft Azure et Google, ne spécifiez pas le paramètre **IDENTITY**.

³ Pour les pools de stockage Google, ne spécifiez pas le paramètre **PASSWORD**.

⁴ Pour les pools de stockage Simple Storage Service (S3) et Azure, ne spécifiez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

⁵ Si vous spécifiez le paramètre **CLOUDREADCACHE**, ne spécifiez pas Swift, V1Swift ni IBM Cloud Swift comme type de cloud.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à mettre à jour. Ce paramètre est obligatoire.

DEScription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez-la entre guillemets si elle contient des espaces. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud pour le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 2 du protocole pour l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole associé.

IBMCloudswift

Spécifie que le pool de stockage utilise un système de cloud computing IBM Cloud avec un système de cloud computing OpenStack Swift.

V1Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 1 du protocole pour l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole associé.

Restriction : Si vous avez utilisé la commande **DEFINE STGPOOL** pour définir un pool de stockage avec le paramètre **CLOUDTYPE=S3**, **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, vous ne pouvez pas basculer vers un autre type de cloud à l'aide de la commande **UPDATE STGPOOL**. En outre, vous ne pouvez pas remplacer les types de cloud suivants à l'aide de la commande **UPDATE STGPOOL** :

- Un pool de stockage non S3 vers un pool S3
- Un pool de stockage non Azure vers un pool Azure
- Un pool de stockage non Google vers un pool Google

CLOUDURL

Spécifie l'URL de l'environnement de cloud. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Veillez à inclure le protocole, comme `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Le paramètre **CLOUDURL** n'est pas validé tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

Pour obtenir la valeur du paramètre **CLOUDURL**, suivez les instructions concernant l'obtention des informations de configuration destinées aux fournisseurs de services de cloud, telles que décrites dans la page *Configuration d'un pool de stockage de conteneur cloud pour le stockage de données*.

Conseil : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs instances d'Accesser IBM Cloud Object Storage, répertoriez les adresses IP d'Accesser en les séparant par une barre verticale (|), sans espace, et en les plaçant entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_ur1|accesser_ur12|accesser_ur13"
```

Si vous utilisez la solution IBM Cloud S3, un Accesser seulement est requis.

Identity

Indique l'ID utilisateur pour le fournisseur de cloud. Le paramètre **IDENTITY** est obligatoire pour tous les systèmes de cloud computing pris en charge, à l'exception d'Azure et de Google. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire pour ce paramètre. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

PAssword

Indique le mot de passe pour votre fournisseur de cloud. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire pour ce paramètre. Ce paramètre est facultatif. Le mot de passe ne peut pas comporter plus de 256 caractères. Les paramètres **IDENTITY** et **PASSWORD** ne sont pas validés tant que la première opération de sauvegarde n'a pas commencé.

CLOUDLocation

Indique l'emplacement physique du stockage en cloud. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

- **Offpremise**
- **Onpremise**

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Vous pouvez spécifier une valeur similaire à l'exemple suivant : `/home/tsminst1/spectrumprotectdev-de4bbf31824b.json`

Conseil : Pour être sûr de pouvoir restaurer la base de données et récupérer l'environnement de stockage après un incident, sauvegardez le fichier de clé et son chemin d'accès à un autre emplacement sécurisé. Évitez de déplacer ce fichier car il pourrait être utile ultérieurement lors du rétablissement de la connexion entre IBM Spectrum Protect et le stockage d'objets Cloud.

BUCKETName

Indique le nom d'un compartiment Amazon Web Services (AWS) S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage à utiliser avec ce pool de stockage à la place du nom du coffre ou du compartiment par défaut. Ce paramètre est facultatif, et est valide uniquement si ce pool de stockage possède un cloud de type S3.

Restriction : Vous ne pouvez pas modifier le compartiment ou le coffre si des conteneurs cloud se trouvent dans ce pool de stockage.

Si un compartiment ou un coffre du nom indiqué existe, ce compartiment ou ce coffre est testé pour vérifier que les droits appropriés sont définis.

Si la sortie de la commande indique que le compartiment ou le coffre n'existe pas, utilisez votre fournisseur de service de cloud pour en créer un, doté du nom et des paramètres appropriés. Des droits sont requis pour la lecture, l'écriture, l'affichage de la liste et la suppression d'objets.

Access

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus serveur accèdent au pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus serveur peuvent lire et écrire des données sur le pool de stockage.

READOnly

Spécifie que les noeuds client et les processus serveur peuvent uniquement lire des données du pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder au pool de stockage. En conséquence, les opérations de sauvegarde et de restauration échouent pour ce pool de stockage. Vous pouvez utiliser cette valeur pour spécifier que le fournisseur de service de cloud est temporairement indisponible.

DESTroyed

Indique que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder au pool de stockage car le fournisseur de service de cloud n'est définitivement plus disponible. Les opérations de sauvegarde et de restauration échouent pour ce pool de stockage, mais les tentatives de suppression d'objets et de conteneurs de ce pool de stockage aboutissent.

MAXWriters

Indique le nombre maximal de sessions d'écriture que vous pouvez exécuter simultanément sur le pool de stockage. En limitant le nombre de sessions d'écriture, vous pouvez vous assurer que les opérations d'écriture n'ont pas d'impact négatif sur les autres ressources système et les performances du système. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Indique qu'aucune limite n'est imposée au nombre de programmes d'écriture que vous pouvez utiliser. Il s'agit de la valeur par défaut.

nombre_maximal_programmes_écriture

Limite le nombre maximal de programmes d'écriture que vous pouvez utiliser. Spécifiez un entier compris entre 1 et 99999.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de toutes les extensions dédoublonnées d'un pool de stockage en cloud. Ce paramètre contrôle la durée pendant laquelle les extensions dédoublonnées sont associées à un pool de stockage en cloud. Lorsque la valeur spécifiée pour le paramètre arrive à expiration, les extensions dédoublonnées sont supprimées du pool de stockage en cloud. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

1

Indique que des extensions dédoublonnées sont supprimées d'un pool de stockage en cloud au bout d'un jour.

jours

Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999.

Conseil : Affectez à ce paramètre une valeur supérieure au nombre indiqué dans la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**. En affectant une valeur supérieure à ce paramètre, vous vous assurez que lorsque la base de données est restaurée à un niveau antérieur, les références aux fichiers du pool de stockage sont toujours valides.

ENCRypt

Indique si le serveur chiffre les données client avant de les écrire dans le pool de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que les données client sont chiffrées par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Indique que les données client ne sont pas chiffrées par le serveur.

Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut dépend de l'emplacement physique du cloud, qui est spécifié par le paramètre **CLOUDLOCATION**. Si le cloud est hors site, le serveur chiffre les données par défaut. Si le cloud est sur site, le serveur ne chiffre pas les données par défaut.

COMPReSSION

Spécifie si les données sont compressées dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas compressées dans le pool de stockage.

Yes

Indique que les données sont compressées dans le pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

CLOUDSTORAGEClass

Spécifie le type de classe de stockage AWS S3 ou Google Cloud Storage que vous configurez pour le pool de stockage. Ce paramètre est valide si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** et utilisez une solution AWS S3. Il est ignoré pour les types autres qu'AWS S3.

Ce paramètre est également valide si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes en fonction de votre fournisseur de cloud :

Default

Spécifie que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Standard. Les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Standard.

AUTOMATICvendortiering

Spécifie que les données qui sont téléchargées dans le stockage Amazon S3 sont envoyées à la classe de stockage S3 Intelligent-Tiering.

NEARLINE

Spécifie que les données téléchargées vers Google Cloud Storage sont envoyées à la classe de stockage Nearline.

Conseil :

Si vous mettez à jour la valeur de paramètre **CLOUDSTORAGECLASS** (en émettant la commande **UPDATE STGPOOL**), la valeur mise à jour s'applique uniquement aux données qui n'ont pas encore été téléchargées. La classe de stockage des données qui est déjà téléchargée dans le stockage Google Cloud Storage ou Amazon S3 n'est pas affectée.

CLOUDReadcache

Indique si le cache de lecture d'un pool de stockage de conteneur cloud est activé ou désactivé. Ce paramètre est facultatif et est valide pour les types de cloud autres que Swift uniquement. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

OFF

Indique que le cache de lecture est désactivé. Il s'agit de la valeur par défaut.

ON

Indique que le cache de lecture est activé.

ONPreferingest

Indique que le cache de lecture est activé. Si l'espace est insuffisant pour les données ingérées dans un répertoire de pool de stockage, les données du cache de lecture sont supprimées de ce répertoire et la mise en cache dans le cache de lecture est interrompue pendant 60 secondes.

Exemple 1 : Mise à jour d'un pool de stockage en cloud pour spécifier un nombre maximal de sessions de données

Mettez à jour un pool de stockage en cloud nommé STGPOOL1 et spécifiez 10 sessions de données au maximum.

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

Exemple : Mise à jour de la description d'un pool de stockage de conteneur cloud

Mettez à jour un pool de stockage de conteneur cloud nommé STGPOOL2. Supprimez la description existante.

```
update stgpool stgpool2 cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0  
identity=admin:admin password=protect8991 description=""
```

Tableau 541. Commandes associées à UPDATE STGPOOL

Commande	Description
DEFINE STGPOOL (conteneur cloud)	Définition d'un pool de stockage de conteneur cloud.

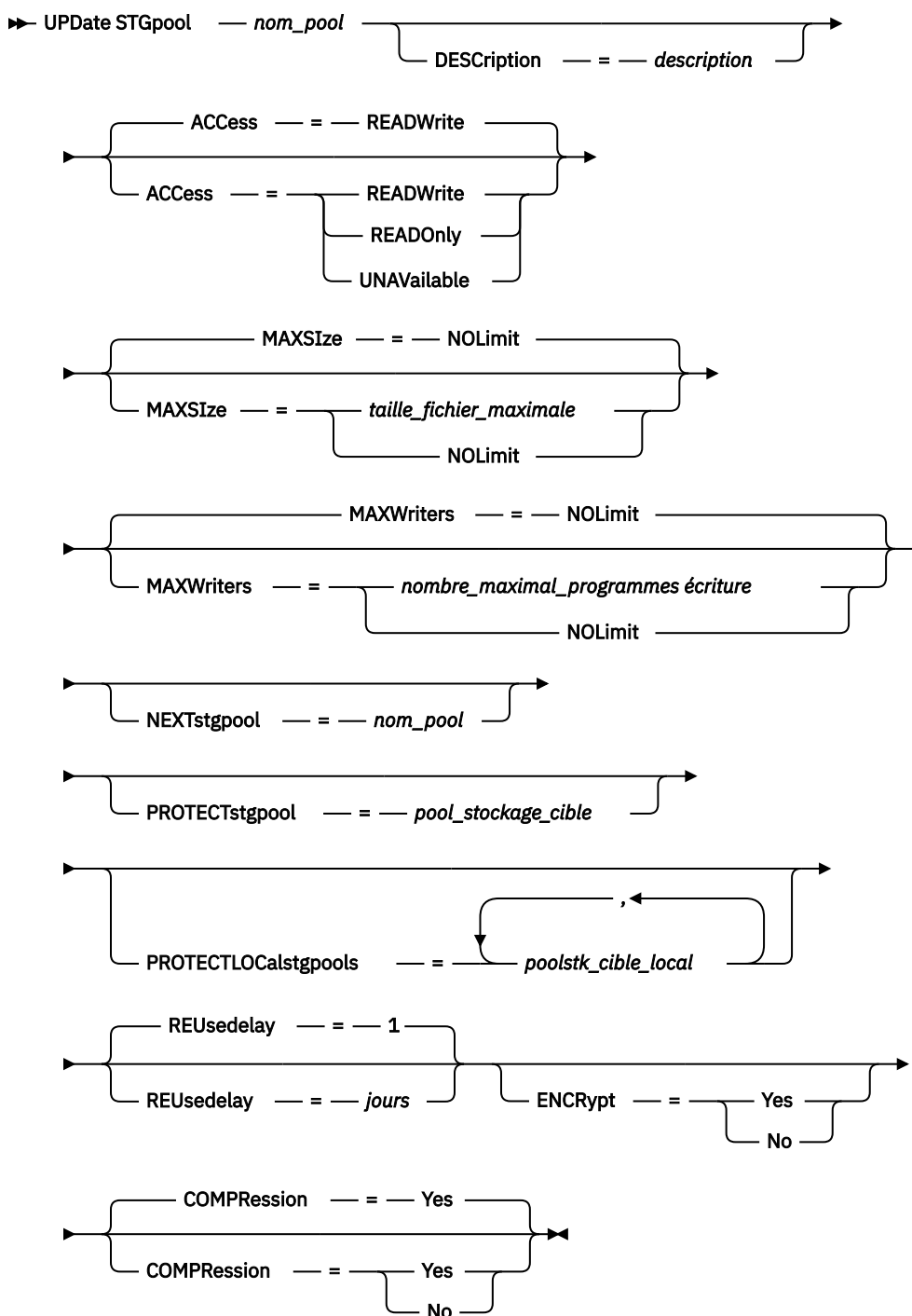
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de répertoire)

Utilisez cette commande pour mettre à jour un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à mettre à jour. Ce paramètre est obligatoire. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

DESCRIPTION

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACcEss

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus serveur accèdent aux fichiers du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus serveur peuvent lire et écrire des données sur le pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

READOnly

Spécifie que les noeuds client et les processus serveur peuvent uniquement lire des données du pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client et les processus serveur ne peuvent pas accéder au pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NOLIMIT. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, **MAXSIZE=5G** spécifie que la taille maximale de fichier pour ce pool de stockage est de 5 Go. Utilisez l'un des facteurs d'échelle suivants :

Tableau 542. Facteur d'échelle pour la taille maximale de fichier	
Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Conseil : Si vous ne spécifiez pas d'unité de mesure pour la taille maximale de fichier, la valeur est indiquée en octets.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

Tableau 543. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué	
Pool qui est spécifié	Résultat
Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage que vous avez spécifié.

Conseil : Si vous indiquez également le paramètre **NEXTstgpool**, mettez à jour un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier en spécifiant le paramètre **MAXSIZE=NOLimit**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés lors d'un processus de dédoublonnage de données, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de ce processus. Si la taille totale de tous les fichiers

inclus dans le processus est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

MAXWriters

Indique le nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S que vous pouvez exécuter simultanément sur le pool de stockage. Spécifiez un nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S pour contrôler le nombre d'unités d'exécution d'E-S qui sont écrites simultanément dans le pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre est facultatif. Il est conseillé d'utiliser la valeur par défaut pour le paramètre NOLIMIT. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Indique qu'aucun nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S n'est écrit dans le pool de stockage.

nombre_maximal_programmes_écriture

Limite le nombre maximal d'unités d'exécution d'E-S que vous pouvez utiliser. Spécifiez un entier compris entre 1 et 99999.

NEXTstgpool

Indique le nom du pool de stockage à accès séquentiel ou à accès aléatoire principal sur lequel les fichiers sont stockés lorsque le pool de stockage de conteneur de répertoire arrive à saturation. Ce paramètre est facultatif.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être NATIVE ou NONBLOCK.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.

PROTECTstgpool

Indique le nom du pool de stockage de conteneur de répertoire sur le serveur cible sur lequel les données sont sauvegardées, lorsque vous utilisez la commande **PROTECT STGPOOL** pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif.

PROTECTLOCALstgpools

Indique le nom du pool de stockage de copie de conteneur sur une unité locale où les données sont sauvegardées. Ce pool de stockage de copie de conteneur est une cible locale lorsque vous utilisez la commande **PROTECT STGPOOL**. Vous pouvez spécifier un maximum de deux noms de pool de stockage de copie de conteneur à mettre à jour. Si vous entrez plusieurs noms, séparez-les par une virgule, sans ajouter d'espaces. Chaque nom peut comporter jusqu'à 30 caractères. Ce paramètre est facultatif.

Pour ajouter ou retirer des pools de stockage de copie de conteneur, spécifiez les noms des pools à inclure. Par exemple, si le pool existant est COPY1 et que vous souhaitez lui adjoindre un autre pool nommé COPY2, spécifiez PROTECTLOCALSTGPOOLS=COPY1,COPY2. Pour supprimer tous les pools de stockage de copie de conteneur existants associés au pool de stockage principal, spécifiez une chaîne nulle (""). Par exemple, COPYSTGPOOLS="".

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler avant la suppression de toutes les extensions dédoublonnées d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre contrôle la durée pendant laquelle les extensions dédoublonnées sont associées à un pool de stockage de conteneur de répertoire. Lorsque la valeur spécifiée pour le paramètre arrive à expiration, les extensions dédoublonnées sont supprimées du pool de stockage de conteneur de répertoire. La valeur par défaut est 1. Indiquez l'une des valeurs suivantes :

jours

Spécifiez un entier compris entre 0 et 9999.

1

Indique que des extensions dédoublonnées sont supprimées d'un pool de stockage de conteneur de répertoire au bout d'un jour.

Conseil : Affectez à ce paramètre une valeur supérieure au nombre indiqué comme période de sauvegarde de base de données, pour vous assurer que les extensions de données sont toujours valides lorsque vous restaurez la base de données à un autre niveau.

ENCRypt

Indique si le serveur chiffre les données client avant de les écrire sur le pool de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que les données client sont chiffrées par le serveur avec le chiffrement de données AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.

No

Indique que les données client ne sont pas chiffrées par le serveur.

COMPReSSion

Spécifie si les données sont compressées dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que les données ne sont pas compressées dans le pool de stockage.

Yes

Indique que les données sont compressées dans le pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage pour spécifier un nombre maximal de sessions de données

Mettez à jour un pool de stockage nommé STGPOOL1 et spécifiez 10 sessions de données au maximum.

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage pour spécifier la taille maximale

Mettez à jour un pool de stockage nommé STGPOOL2. Celui-ci indique 100 mégaoctets comme taille maximale de fichier que le serveur peut stocker dans le pool de stockage.

```
update stgpool stgpool2 maxsize=100M
```

Exemple : Mise à jour de la description d'un pool de stockage

Mettez à jour un pool de stockage nommé STGPOOL3. Retirez la description qui existe dans le pool de stockage.

```
update stgpool stgpool3 description=""
```

Tableau 544. Commandes associées à UPDATE STGPOOL

Commande	Description
DEFINE STGPOOL	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.

Tableau 544. Commandes associées à UPDATE STGPOOL (suite)

Commande	Description
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY CONTAINER	Affichage des informations sur un conteneur.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	Modification des attributs d'un répertoire de pool de stockage.

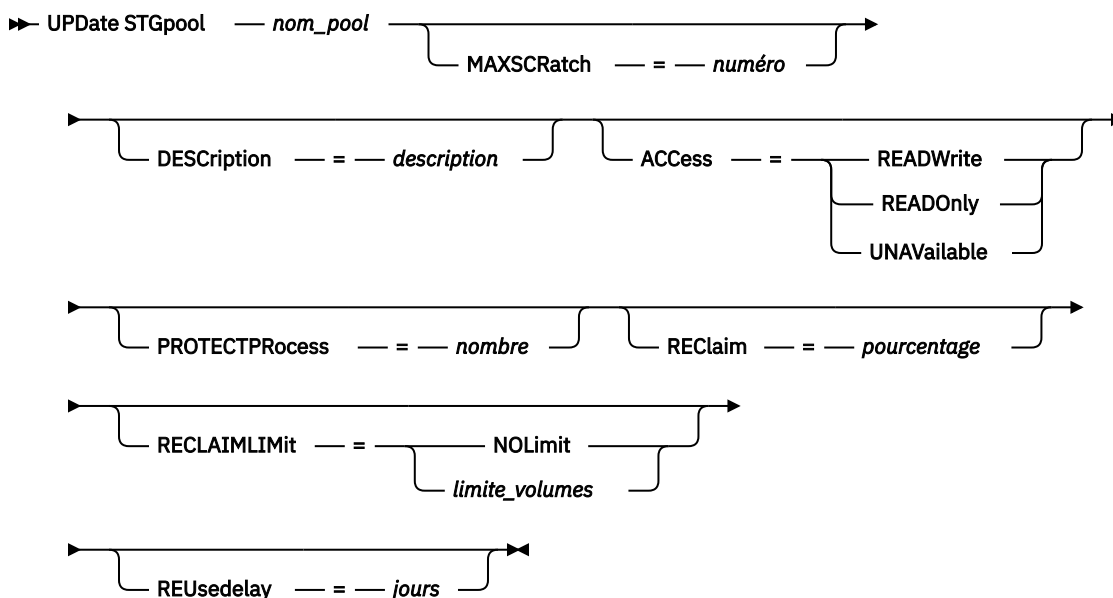
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur)

Utilisez cette commande pour mettre à jour un pool de stockage de copie de conteneur.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Nom du pool de stockage à mettre à jour.

MAXSCRatch

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 100000000. Si le serveur peut demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous n'avez pas à définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage et la capacité correspondante.

DESCription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCess

Spécifie comment les processus du serveur tels que la protection et la réparation des pools de stockage peuvent accéder aux données dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

READWrite

Indique que le serveur peut lire et écrire sur les volumes du pool de stockage.

READOnly

Indique que le serveur peut seulement lire les volumes du pool de stockage. Il peut utiliser les données du pool de stockage pour restaurer les extensions sur les pools de stockage de conteneur de répertoire. Aucune opération écrivant sur le pool de stockage de copie de conteneur n'est autorisée.

UNAVailable

Indique que le serveur n'a pas accès aux données stockées sur les volumes du pool de stockage.

PROTECTProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles utilisables lorsque vous exécutez la commande **PROTECT STGPOOL** pour copier les données vers ce pool à partir d'un pool de stockage de conteneur de répertoire. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 20.

Le temps nécessaire à la copie peut être réduit en utilisant plusieurs processus en parallèle. Cependant, lorsque plusieurs processus sont lancés en parallèle, dès lors que l'un d'eux utilise un volume, les autres processus doivent attendre leur tour pour pouvoir utiliser ce volume.

Au moment de choisir cette valeur, tenez compte du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume de bande, le serveur utilise un point de montage et une unité. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend de la limite de montage de la classe d'unités du pool de stockage et des autres activités du serveur et du système.

Si vous utilisez l'option de prévisualisation avec la commande **PROTECT STGPOOL**, un seul processus est utilisé. Vous n'avez pas besoin de point de montage ni d'unité.

REClaim

Indique à partir de quand un volume devient éligible à la récupération et à la réutilisation. Spécifiez l'éligibilité d'un volume en pourcentage de l'espace occupé par les extensions qui ne sont plus stockées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire associé. La récupération déplace les éventuelles extensions encore stockées dans le pool de stockage de conteneur de répertoire, des volumes devenus éligibles vers d'autres volumes. Elle n'intervient que lorsque la commande **PROTECT STGPOOL** stocke des données dans ce pool de stockage.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur 100 indique que les volumes de ce pool de stockage ne sont pas récupérés.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous réglez le seuil de récupération (REClaim) à 50 % ou plus, les données transférées à partir de deux volumes récupérés n'utilisent pas plus de l'équivalent d'un seul nouveau volume.

Prenez garde si vous utilisez la récupération avec des pools de stockage de copie de conteneur dont les volumes sont hors site. Lorsqu'un volume hors site devient éligible à la récupération, les extensions qu'il contient sont replacées sur site par le serveur. En cas de sinistre sur site, le serveur doit pouvoir obtenir les extensions à partir du volume hors site si la base de données restaurée fait référence à des extensions sur ce volume. Par conséquent, à des fins de reprise après incident, vérifiez que vous planifiez l'exécution des sauvegardes de base de données après celle des planifications de protection de pool de stockage et des planifications de déplacement DRM, et assurez-vous que tous les volumes de sauvegarde de base de données sont pris hors site conjointement avec les volumes DRM.

Conseil : Définissez les différentes valeurs de récupération pour les pools de stockage de copie de conteneur hors site et sur site. Etant donné que les pools de stockage de copie de conteneur stockent des données dédoublonnées, les extensions de données sont réparties sur plusieurs volumes de bande. Lorsque vous choisissez un seuil de récupération pour une copie hors site, tenez compte du nombre de points de montage disponibles et du nombre de volumes de bande que vous devez extraire en cas d'incident. Si vous définissez un seuil plus élevé, vous devrez extraire un nombre plus élevé de volumes que si vous aviez défini un seuil plus faible. L'utilisation d'un seuil plus faible réduit le nombre de points de montage requis en cas d'incident. La méthode recommandée consiste à définir à 60 la valeur de récupération pour les copies hors site et à une valeur comprise entre 90 et 100 pour les copies sur site.

RECLAIMLimit

Spécifie le nombre maximal de volumes récupérés par le serveur lorsque vous lancez la commande **PROTECT STGPOOL** et spécifiez l'option **RECLAIM=YESLIMITED** ou **RECLAIM=ONLYLIMITED**. Ce paramètre n'est valide que pour les pools de stockage de copie de conteneur. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

NOLimit

Spécifie de traiter tous les volumes du pool de conteneur en vue de leur récupération.

limite_volumes

Spécifie le nombre maximal de volumes dans le pool de stockage de copie de conteneur qui doivent être récupérés. La valeur que vous indiquez ici détermine le nombre de nouvelles bandes magnétiques disponibles à l'issue du processus de récupération. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 1 et 100000.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler entre le moment où toutes les extensions d'un volume sont supprimées et celui où il devient possible d'y réinscrire des données ou de lui redonner le statut de volume utilisable. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 999. La valeur 0 signifie qu'un volume peut être réécrit ou reprendre le statut de volume utilisable dès que toutes les extensions qu'il contenait ont été supprimées.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que, lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des extensions du pool de stockage sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Si vous utilisez gestionnaire de reprise, le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur pour fixer un délai de réutilisation des volumes de 30 jours

Mettre à jour le pool de stockage nommé CONTAINER1_COPY2 pour fixer à 30 jours le délai de réutilisation des volumes.

```
update stgpool container1_copy2 reusedelay=30
```

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur afin de limiter à 10 le nombre de volumes de bande récupérés

Mettez à jour le pool de stockage nommé CONTAINER1_COPY2 en plafonnant la récupération à 10 volumes.

```
update stgpool container1_copy2 reclaimlimit=10
```

Tableau 545. Commandes liées à UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de copie de conteneur)

Commande	Description
DEFINE STGPOOL (copie de conteneur)	Définition d'un pool de stockage de copie de conteneur stockant des copies des données d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.
PROTECT STGPOOL	Protège un pool de stockage de conteneur de répertoire.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.
REPAIR STGPOOL	Répare un pool de stockage de conteneur de répertoire.
UPDATE STGPOOL (conteneur de répertoire)	Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de répertoire.

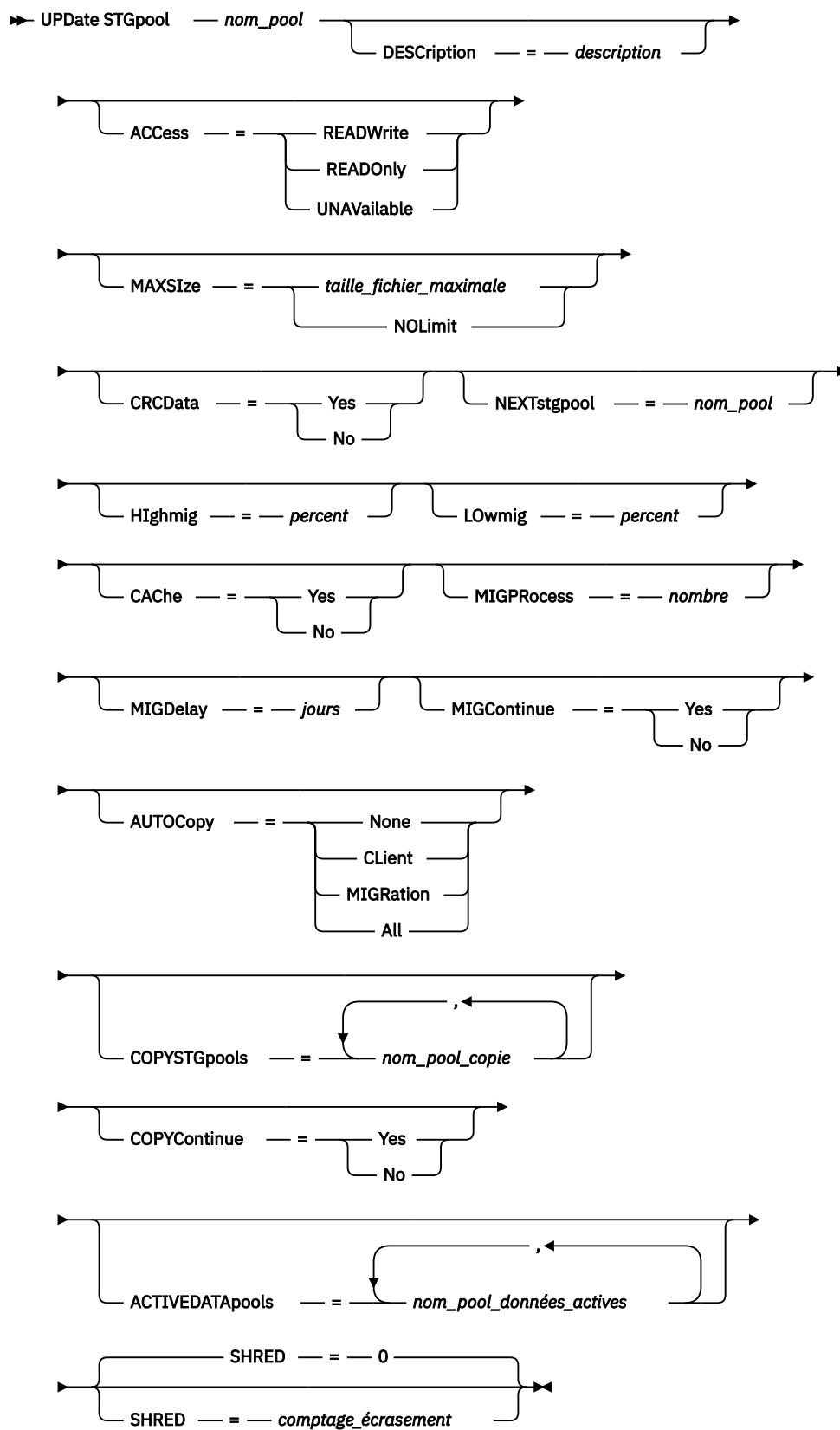
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage principal à accès aléatoire)

Utilisez cette commande pour actualiser un pool de stockage à accès direct.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le nom du pool de stockage à mettre à jour. Ce paramètre est obligatoire.

DESCription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=UNAVAILABLE, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, MAXSIZE=5G indique que la taille de fichier maximale pour ce pool de stockage est 5 gigaoctets. Spécifiez l'un de facteurs d'échelle suivants :

Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublonnage, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Voir le tableau suivant pour plus d'informations sur l'emplacement de stockage d'un fichier lorsque sa taille dépasse le paramètre **MAXSIZE**.

Tableau 546. L'emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool qui est indiqué		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool de stockage n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie	Le serveur ne stocke pas le fichier
	Un pool de stockage est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier

Si vous définissez le paramètre du pool de stockage suivant, au moins un pool de stockage de votre hiérarchie ne doit pas faire l'objet d'aucune limite supérieure de taille de fichier. Vous êtes ainsi certain que, quelle que soit la taille du fichier, le serveur peut le stocker.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCDATA** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert plus de dépenses pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

NEXTstgpool

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Ce paramètre est facultatif. Pour supprimer un pool de stockage de la hiérarchie, entrez une chaîne nulle ("").

Si vous n'indiquez pas un pool de stockage suivant, les actions ci-dessous se produisent :

- Le serveur ne peut pas migrer les fichiers à partir de ce pool de stockage
- Le serveur ne peut pas stocker les fichiers qui dépassent la taille maximale pour ce pool de stockage dans un autre pool de stockage

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être **NATIVE** ou **NONBLOCK**.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.

Highmig

Spécifie que le serveur doit lancer la migration de ce pool de stockage lorsque la quantité de données contenue dans celui-ci atteint le pourcentage indiqué de capacité estimée du pool. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100.

Lorsque le pool de stockage dépasse le seuil supérieur de migration, le serveur peut commencer la migration des fichiers par noeud vers le plafond de migration suivant, tel que défini avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**. Vous pouvez spécifier pour **HIGHMIG**=la valeur 100 afin d'empêcher toute migration pour ce pool de stockage.

Lowmig

Spécifie que le serveur doit arrêter la migration de ce pool de stockage lorsque la quantité de données contenue dans celui-ci atteint le pourcentage indiqué de capacité estimée du pool. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 0 et 99 pour ce paramètre facultatif.

Lorsque la migration est réalisée par noeud ou par espace fichier, en fonction de la colocalisation, le niveau du pool de stockage peut passer sous la valeur spécifiée pour ce paramètre. Pour vider le pool de stockage, définissez **LOWMIG**=0.

CAChe

Spécifie si le processus de migration laisse une copie (placée dans la mémoire cache) d'un fichier de ce pool de stockage après la migration de ce fichier vers le pool de stockage suivant. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que le stockage en mémoire cache est activé.

No

Spécifie que le stockage en mémoire cache est désactivé.

L'utilisation de la mémoire cache peut améliorer la capacité d'extraction des fichiers, mais risque d'affecter les performances d'autres processus.

MIGProcess

Nombre de processus utilisés pour la migration des fichiers de ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 999.

Ces processus sont exécutés en parallèle pendant la migration pour améliorer la vitesse de transfert.

Conseils :

- Le nombre de processus de migration dépend des paramètres suivants :
 - La configuration du paramètre **MIGPROCESS**
 - Configuration de la colocalisation du pool suivant
 - Nombre de noeuds ou de groupes de données colocalisées avec des données dans le pool de stockage en cours de migration

Pour cet exemple, **MIGPROCESS** =6, le paramètre **COLLOCATE** du pool suivant est **NODE**, mais il existe seulement deux noeuds avec des données dans le pool de stockage. Le traitement de la migration est composé uniquement de deux (et non six) processus. Si le paramètre **COLLOCATE** est le groupe **GROUP** et que les deux noeuds se trouvent dans le même groupe, le traitement de la migration sera effectué en un seul processus. Si le paramètre **COLLOCATE** est le groupe **NO** ou

FILESPLACE, et que chaque noeud dispose de deux espaces fichier avec des données de sauvegarde, alors le traitement de la migration est composé de quatre processus.

- Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration des données de serveur est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

MIGDelay

Indique le nombre minimum de jours pendant lequel un fichier doit rester dans un pool de stockage avant d'être habilité pour la migration. Pour calculer une valeur à comparer à la valeur **MIGDELAY** spécifiée, le serveur compte les éléments suivants :

- le nombre de jours écoulé depuis que le fichier se trouve dans le pool de stockage
- Le nombre de jours, le cas échéant, depuis que le fichier a été extrait par un client

La valeur la moins élevée des deux est comparée à la valeur **MIGDELAY** spécifiée. Par exemple, si toutes les conditions suivantes sont vraies, un fichier ne migre pas :

- Un fichier se trouvait dans un pool de stockage depuis cinq jours.
- Un client a accédé au fichier au cours des trois derniers jours.
- La valeur spécifiée pour le paramètre **MIGDELAY** est de quatre jours.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui implique que la migration s'opère sans délai d'attente.

Si vous souhaitez que le serveur calcule le nombre de jours à partir de la date de stockage du fichier et non pas depuis sa date de récupération, utilisez l'option de serveur **NORETRIEVEDATE**.

MIGContinue

Permet d'indiquer si vous autorisez le serveur à migrer les fichiers qui ne satisfont pas au critère du délai avant migration. Ce paramètre est facultatif.

Etant donné que les fichiers peuvent rester dans le pool de stockage pendant un nombre minimal de jours, le serveur peut migrer tous les fichiers appropriés vers le pool de stockage suivant sans atteindre le seuil de migration inférieur. Ce paramètre permet d'indiquer si le serveur est autorisé à poursuivre le processus de migration en traitant les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Lorsque le seuil de migration inférieur doit être atteint, le serveur continue à migrer les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Si vous autorisez plusieurs processus de migration pour le pool de stockage, certains fichiers ne répondant pas au critère du délai avant migration risquent d'être migrés inutilement. Un processus migre les fichiers qui satisfont au critère du délai de migration, tandis qu'un second commence à migrer les fichiers qui n'y satisfont pas, afin de répondre au seuil de migration inférieur. Le premier processus qui continue de migrer les fichiers qui satisfont au critère du délai avant migration, peut, à lui seul, avoir atteint le seuil de migration inférieur.

No

Le serveur arrête la migration lorsqu'il ne reste plus de fichier concerné, même si le seuil de migration inférieur n'a pas encore été atteint. Le serveur ne migre pas les fichiers tant qu'ils ne correspondent pas au délai avant migration.

AUTOCopy

Précise quand IBM Spectrum Protect exécute des opérations d'écriture simultanées pour copier les pools de stockage et les pools de données actives. Ce paramètre a une incidence sur les opérations suivantes :

- Sessions de stockage du client
- Processus d'importation du serveur

- Processus de migration des données du serveur

Si une erreur se produit lors de l'écriture simultanée des données dans un pool de stockage de copie ou de données actives au cours d'une opération de migration, le serveur arrête l'écriture dans les pools de stockage défaillants pendant le reste de l'opération. Toutefois, le serveur continue de stocker les fichiers dans le pool de stockage principal et dans les pools de stockage de copie ou de données actives restants. Ces pools restent actifs pendant la durée de l'opération de migration. Les pools de stockage de copie sont spécifiés à l'aide du paramètre **COPYSTGPools**. Les pools de données actives sont spécifiés à l'aide du paramètre **ACTIVEDATAPools**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

None

Indique que l'écriture simultanée est désactivée.

CLient

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie et les pools de données actives déroule au cours des sessions de stockage ou des opérations d'importation du serveur. Lors des opérations d'importation du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie. Les données ne sont pas écrites dans les pools de données actives au cours d'opérations d'importation du serveur.

MIGRation

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule uniquement lors de la migration vers ce pool de stockage. Lors des opérations de migration des données du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie et dans les pools de données actives si ces pools ne contiennent aucune donnée. Les noeuds dont les données sont migrées doivent être dans un domaine associé à un pool de données actives. Si les noeuds ne sont pas dans un domaine associé à un pool actif, les données ne peuvent pas être écrites dans le pool.

A11

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule au cours des sessions de stockage du client, des opérations d'importation du serveur ou des opérations de migration de données du serveur. Si vous spécifiez cette valeur, elle permet d'assurer que l'écriture simultanée se déroule chaque fois que ce pool représente une cible pour l'une des opérations admissibles.

COPYSTGpools

Désigne les noms des pools de stockage de copie dans lesquels le serveur écrit simultanément des données. Vous pouvez définir trois pools de copie au maximum, en séparant leur nom par une virgule. Aucun espace entre les noms de pools de copie n'est autorisé. Pour ajouter ou supprimer des pools de stockage de copie, spécifiez les noms de pool à inclure dans la liste mise à jour. Par exemple, si la liste existante comprend COPY1 et COPY2 et vous souhaitez y ajouter COPY3, spécifiez

COPYSTGPools=COPY1,COPY2,COPY3. Pour supprimer tous les pools de stockage de copie existants associés au pool de stockage principal, spécifiez une chaîne nulle ("") pour cette valeur (par exemple, **COPYSTGPools=""**).

Lorsque vous attribuez une valeur à ce paramètre **COPYSTGPools**, vous pouvez également attribuer une valeur au paramètre **COPYCONTINUE**. Pour plus d'informations, voir le paramètre **COPYCONTINUE**.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPools** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données passe d'un pool de stockage principal au pool suivant, ce dernier hérite de la liste des pools de stockage de copie et de la valeur **COPYCONTINUE** du pool principal. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut écrire des données simultanément dans les pools de stockage de copie pendant les opérations suivantes :

- Les opérations de sauvegarde et d'archivage par les IBM Spectrum Protect clients sauvegarde-archivage ou des clients applications utilisant l'application API IBM Spectrum Protect
- Opérations de migration par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management
- Opérations d'importation qui impliquent la copie de données d'un fichier d'exportation à partir d'un support externe sur un pool de stockage principal associé à une liste de pool de stockage de copie.

Restrictions : L'écriture simultanée n'est pas prise en charge pour les opérations de stockage suivantes :

- En cas de transfert de données hors réseau local. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est acceptée.
- Opérations de sauvegarde NAS. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **DESTINATION** ou **TCDestination** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis :
 - Les pools de stockage de copie sont ignorés
 - Les données sont stockées dans le pool de stockage principal uniquement



Avertissement : La fonction assurée par le paramètre **COPYSTGPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **BACKUP STGPPOOL**. Si vous utilisez le paramètre **COPYSTGPools**, continuez à utiliser la commande **BACKUP STGPPOOL** pour vous assurer que les pools de stockage de type copie sont des copies complètes du pool de stockage principal. Dans certains cas, les copies risquent de ne pas être créées. Pour plus d'informations, voir la description du paramètre **COPYCONTINUE**.

COPYContinue

Indique comment le serveur doit réagir à une erreur d'écriture dans les pools de stockage de copie inclus dans le paramètre **COPYSTGPools**. Ce paramètre est facultatif. Lorsque vous spécifiez le paramètre **COPYCONTINUE**, une liste **COPYSTGPools** doit exister ou le paramètre **COPYSTGPools** doit également être spécifié.

Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur YES, le serveur arrêtera d'écrire sur les pools de copie défaillants pour le reste de la session, mais il continuera de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de copie restants. La liste des pools de stockage de copie demeure active uniquement pendant la session du client et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.

No

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur NO, le serveur n'effectuera pas la transaction en cours et cessera l'opération de stockage.

Restrictions :

- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas les pools de données actives. Si un échec d'écriture se produit sur un pool de données actives, le serveur arrête l'écriture dans le pool de données actives défaillant pendant le reste de la session, mais continue de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de données actives et de stockage de copie restants. La liste des pools de données actives demeure active uniquement pendant la session et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant l'importation du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage principal ou un pool de stockage de copie, l'opération d'importation du serveur échoue.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant la migration des données du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage de copie ou un pool de données actives, le pool de stockage défaillant est

supprimé et l'opération de migration des données continue. Les échecs d'écriture dans le pool de stockage principal provoquent l'échec de l'opération de migration.

ACTIVEDATAPools

Spécifie les noms des pools de données actives où le serveur écrit simultanément des données pendant une opération de sauvegarde client. Le paramètre **ACTIVEDATAPools** est facultatif. Il ne doit pas y avoir d'espaces entre les noms des pools de données actives.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPools** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données commute entre un pool de stockage principal et le pool suivant, le pool de stockage suivant hérite de la liste des pools de données actives du pool de stockage de destination spécifié dans le groupe de copie. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut effectuer des opérations d'écriture simultanée vers des pools de données actives uniquement au cours des opérations de sauvegarde réalisées par les clients de sauvegarde-archivage de IBM Spectrum Protect utilisant l'API IBM Spectrum Protect.

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données "NATIVE" ou "NONBLOCK". Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. L'écriture simultanée dans les pools de données actives n'est pas prise en charge lorsque l'opération utilise le transfert de données hors réseau local. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est respectée.
3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge lorsqu'une opération de sauvegarde NAS écrit un fichier de table des matières. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **TOCDESTINATION** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis :
 - Les pools de données actives sont ignorés
 - Les données sont stockées dans le pool de stockage principal uniquement
4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage CENTERA.
5. Les données en cours d'importation ne sont pas stockées dans les pools de données actives. Après une opération d'importation, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour stocker les données importées dans un pool de données actives.



Avertissement : La fonction fournie par le paramètre **ACTIVEDATAPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **COPY ACTIVEDATA**. Si vous utilisez le paramètre **ACTIVEDATAPools**, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour vous assurer que les pools de données actives contiennent toutes les données actives du pool de stockage principal.

SHRED

Indique si les données sont physiquement écrasées lorsqu'elles sont supprimées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 10.

Si vous indiquez la valeur 0 (zéro), le serveur efface les données de la base de données. Toutefois, le stockage utilisé pour accueillir les données ne sera pas écrasé et les données existeront encore dans le stockage jusqu'à ce que le stockage soit réutilisé pour d'autres données. Il serait peut-être possible de retrouver et de reconstituer les données après leur suppression. La modification de la valeur (par exemple, sa définition sur 0) n'affecte pas les données qui ont été supprimées et qui attendent d'être écrasées.

Si vous spécifiez une valeur supérieure à 0, le serveur efface les données logiquement et physiquement. Le serveur écrase le stockage utilisé pour accueillir les données le nombre de fois spécifié. Ceci accentue la difficulté de retrouver et reconstituer les données après leur effacement.

Pour garantir que toutes les copies des données seront détruites, affectez au paramètre **SHRED** une valeur supérieure à zéro pour le pool de stockage qui est spécifié au paramètre **NEXTSTGPOOL**. Ne spécifiez pas **COPYSTGPOOLS** ou **ACTIVEDATAPOOLS**. L'indication de valeurs relativement élevées pour le compte d'écrasement améliorera le niveau de sécurité général, mais pourrait avoir une incidence négative sur les performances.

L'écrasement des données supprimées est effectué de manière asynchrone une fois l'opération de suppression terminée. Par conséquent, l'espace occupé par les données supprimées reste occupé pendant un certain temps. L'espace n'est pas disponible en tant qu'espace libre pour de nouvelles données.

Une valeur supérieure à zéro ne peut pas être attribuée au paramètre **SHRED** si la valeur du paramètre **CACHE** est YES. Si vous souhaitez activer le broyage pour un pool de stockage existant pour lequel la mise en cache est déjà activée, vous devez remplacer par NO la valeur du paramètre **CACHE**. Notez que les fichiers actuellement en cache restent stockés de sorte que les demandes de récupération ultérieures puissent être satisfaites rapidement. Si vous avez besoin d'espace pour stocker de nouvelles données, les fichiers actuellement en cache sont effacés afin que l'espace qu'ils occupaient puisse être utilisé pour les nouvelles données. Les fichiers actuellement en cache ne sont pas détruits lorsqu'ils sont effacés.

Important : Lorsqu'une opération d'exportation se termine et identifie les fichiers pour exportation, toute modification apportée au paramètre **SHRED** du pool de stockage est ignorée. Une opération d'exportation interrompue conserve la valeur affectée initialement au paramètre **SHRED** tout au long de l'opération. Vous souhaitez peut-être annuler l'opération d'exportation si des modifications apportées à la valeur du paramètre **SHRED** du pool de stockage mettent l'opération en péril. Vous pouvez réexécuter la commande d'exportation après avoir effectué un nettoyage.

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage à accès aléatoire pour autoriser la mise en cache

Mettez à jour le pool de stockage à accès aléatoire BACKUPPOOL afin d'autoriser le placement en mémoire cache lorsque le serveur migre des fichiers vers le pool de stockage suivant.

```
update stgpool backuppool cache=yes
```

UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool principal à accès séquentiel)

Utilisez cette commande pour actualiser un pool de stockage principal à accès séquentiel.

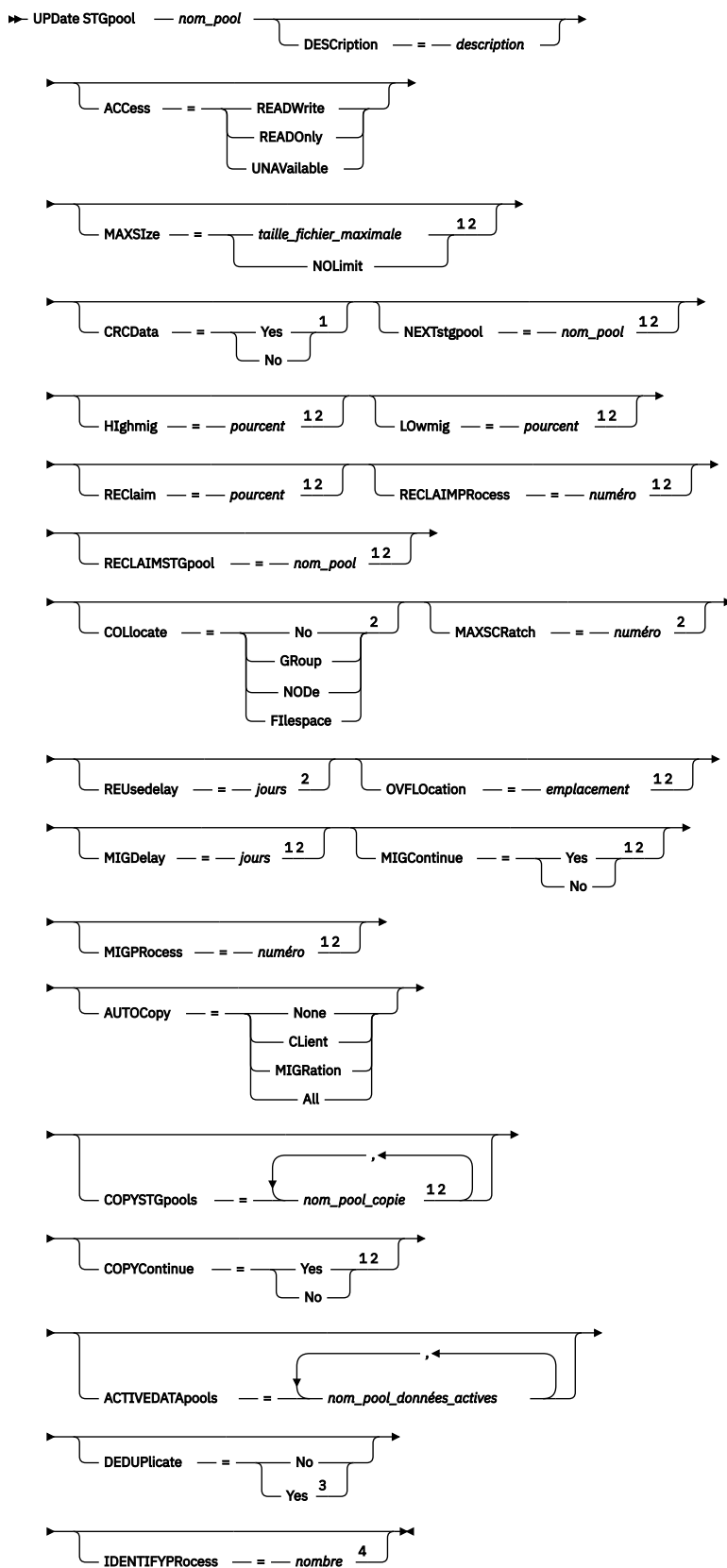
Restrictions :

1. Cette commande ne permet pas de modifier le format des données d'un pool de stockage.
2. Si la valeur de DATAFORMAT est NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP, vous pouvez uniquement modifier les attributs suivants :
 - DESCRIPTION
 - ACCESS
 - COLLOCATE
 - MAXSCRATCH
 - REUSEDELAY

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est n'est pas disponible pour les pools de stockage aux formats NETAPPDUMP, CELERRADUMP ou NDMPDUMP.

² Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage CENTERA.

³ Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités de type FILE.

⁴ Ce paramètre est uniquement disponible si la valeur du paramètre DEDUPLICATE est YES.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Nom du pool de stockage à mettre à jour.

DESCRiption

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=UNAVAILABLE, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, MAXSIZE=5G indique que la taille de fichier maximale pour ce pool de stockage est 5 gigaoctets. Spécifiez l'un de facteurs d'échelle suivants :

Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet

Facteur d'échelle	Signification
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublement, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

Tableau 547. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
	Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier.

Conseil : Si vous spécifiez également le paramètre **NEXTSTGPOOL**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier, en spécifiant le paramètre **MAXSIZE=NOLIMIT**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est **NATIVE**. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **NO**. En affectant la valeur **YES** au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit

de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieurs.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

NEXTSTGPOOL

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Il est impossible de migrer des données d'un pool de stockage à accès séquentiel à un pool de stockage à accès aléatoire. Ce paramètre est facultatif. Le pool de stockage suivant doit être un pool de stockage principal.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

Si ce pool de stockage n'est pas suivi d'un autre pool de stockage, le serveur ne peut pas faire migrer les fichiers à partir de ce pool de stockage et ne peut enregistrer dans un autre pool de stockage les fichiers excédant la taille maximale définie pour ce pool de stockage.

Lorsque que l'espace disponible dans le pool de stockage en cours est insuffisant, le paramètre **NEXTSTGPOOL** des pools de stockage à accès séquentiel ne permet pas le stockage des données dans le pool suivant. Dans ce cas, le serveur émet un message et la transaction échoue.

Pour les pools de stockage suivants dont le type d'unité est FILE, le serveur effectue une vérification préliminaire pour déterminer si un espace suffisant est disponible. Si l'espace n'est pas disponible, le serveur passe au pool de stockage suivant dans la hiérarchie. Si l'espace est disponible, le serveur tente d'y stocker des données. Toutefois, il est possible que l'opération de stockage échoue si l'espace n'est plus disponible au moment où l'opération de stockage proprement dite est tentée.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être NATIVE ou NONBLOCK.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.
- Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP

HIghmig

Indique que le serveur démarre la migration lorsque l'utilisation du pool de stockage atteint ce pourcentage. L'utilisation des pools de stockage sur disque à accès séquentiel (FILE) est calculée par le rapport des données du pool de stockage sur la capacité totale estimée (qui comprend la capacité de tous les volumes utilisables définis pour le pool). Pour les pools de stockage utilisant un support de bande, l'utilisation correspond au rapport des volumes contenant des données sur le nombre total de volumes du pool de stockage. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100.

Lorsque le taux de remplissage du pool de stockage dépasse le seuil de migration supérieur, le serveur peut déclencher la migration des fichiers par volume vers le pool de stockage suivant défini. Vous pouvez définir le seuil supérieur de migration à 100 afin d'empêcher la migration du pool de stockage.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

LOwmig

Indique que le serveur démarre la migration lorsque l'utilisation du pool de stockage atteint (ou est inférieur à) ce pourcentage. L'utilisation des pools de stockage sur disque à accès séquentiel (FILE) est calculée par le rapport des données du pool de stockage sur la capacité totale estimée (qui comprend la capacité de tous les volumes utilisables définis pour le pool). Pour les pools de stockage utilisant un support de bande, l'utilisation correspond au rapport des volumes contenant des données sur le nombre total de volumes du pool de stockage. Le nombre total de volumes inclut le nombre maximal de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 99.

Lorsque le pool de stockage atteint le seuil inférieur de migration, le serveur ne lance pas la migration des fichiers d'un autre volume. Vous pouvez spécifier la valeur 0 pour le seuil inférieur de migration, afin que la migration vide le pool de stockage.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté de volumes est de nouveau utilisable au moyen du déplacement des fichiers d'un volume dont la date d'expiration n'est pas atteinte vers un autre volume, ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent pour ce paramètre, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Pour les pools de stockage utilisant une classe d'unités WORM, vous pouvez diminuer la valeur par défaut qui est de 100. Diminuer cette valeur permet au serveur de regrouper les données sur un moins grand nombre de volumes lorsque le besoin s'en fait sentir. Les volumes vidés par récupération

peuvent être sortis de la bibliothèque, ce qui libère des emplacements pour de nouveaux volumes. Les volumes n'étant pas réinscriptibles, ils ne peuvent pas être réutilisés.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage à accès séquentiel principal.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le paramètre **RECLAIMSTGPOOL** n'est pas spécifié ou que le pool de stockage de récupération possède la même classe d'unités que le pool de stockage en cours de récupération, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités. (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités pour chaque pool de stockage doit être d'au moins 16.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMSTGpool1

Spécifie un autre pool de stockage principal comme cible pour les données récupérées à partir de ce pool. Ce paramètre est facultatif. Lorsque le serveur récupère des volumes pour le pool de stockage, les données non arrivées à expiration sont déplacées des volumes récupérés vers le pool de stockage désigné par ce paramètre.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

Un pool de stockage de récupération est d'une grande utilité pour les pools de stockage qui possèdent uniquement une unité dans leur bibliothèque. Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le serveur déplace toutes les données des volumes récupérés vers le pool de stockage de récupération, quel que soit le nombre d'unités incluses dans la bibliothèque.

Pour déplacer des données du pool de stockage de récupération dans celui d'origine, utilisez la hiérarchie des pools de stockage. Spécifiez le pool de stockage d'origine en tant que pool de stockage suivant pour le pool de stockage de récupération.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis. La colocalisation peut également avoir un impact sur le nombre de processus migrant des disques vers un pool séquentiel.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée. Au cours de la migration à partir du disque, les processus sont créés au niveau de l'espace fichier.

GGroup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.
- Au cours de la migration à partir du disque, le serveur crée des processus de migration au niveau du groupe de données colocalisées pour les noeuds groupés, et au niveau du noeud pour les noeuds non groupés.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur

une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un poste simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.

- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier, mais ce n'est pas le cas de C, D ni E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.
- Au cours de la migration à partir du disque, le serveur crée des processus de migration au niveau du groupe de données colocalisées pour les espaces fichier groupés.

Les données sont colocalisées dans le plus petit nombre de volumes à accès séquentiel.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

Pour COLLOCATE=NODE, le serveur crée des processus au niveau du noeud lorsque vous migrez des données à partir du disque.

FILESPEC

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

Pour COLLOCATE=FILESPEC, le serveur crée des processus au niveau du poste lorsque vous migrez des données à partir du disque.

MAXSCRATCH

Nombre maximum de volumes utilisables que peut demander le serveur. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUSEDelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. la valeur 0

signifie qu'un volume peut revenir dans le pool de travail dès que les fichiers qu'il contenait ont été supprimés.

Ce paramètre garantit qu'un état antérieur de la base de données peut être restauré et que les références aux fichiers du pool de stockage restent valides.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande **MOVE MEDIA**. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGDelay

Indique le nombre minimum de jours pendant lequel un fichier doit rester dans un pool de stockage avant d'être habilité pour la migration. Tous les fichiers d'un volume doivent être admissibles pour la migration avant que le serveur sélectionne le volume pour la migration. Pour calculer une valeur à comparer à la valeur MIGDELAY spécifiée, le serveur compte le nombre de jours écoulé depuis que le fichier se trouve dans le pool de stockage.

Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999.

Si vous souhaitez que le serveur calcule le nombre de jours à partir de la date de stockage du fichier et non pas depuis sa date de récupération, utilisez l'option de serveur NORETRIEVEDATE.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGContinue

Permet d'indiquer si vous autorisez le serveur à migrer les fichiers qui ne satisfont pas au critère du délai avant migration. Ce paramètre est facultatif.

Etant donné que les fichiers peuvent rester dans le pool de stockage pendant un nombre minimal de jours, le serveur peut migrer tous les fichiers appropriés vers le pool de stockage suivant sans atteindre le seuil de migration inférieur. Ce paramètre permet d'indiquer si le serveur est autorisé à poursuivre le processus de migration en traitant les fichiers qui ne répondent pas au critère du délai avant migration.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Lorsque le seuil de migration inférieur doit être atteint, le serveur continue à migrer les fichiers qui ne sont pas restés dans le pool de stockage le nombre de jours indiqué par le délai avant migration.

No

Le serveur arrête la migration lorsqu'il ne reste plus de fichier concerné, même si le seuil de migration inférieur n'a pas encore été atteint. Le serveur ne migre pas les fichiers qui ne sont pas restés dans le pool de stockage le nombre de jours indiqué par le délai avant migration.

Restriction : Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour faire migrer les fichiers à partir des volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, tenez compte du nombre de pools de stockage séquentiels impliqués dans la migration, ainsi que du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et d'IBM Spectrum Protect et du nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la migration.

Par exemple, supposez que vous voulez migrer simultanément les fichiers provenant des volumes des deux principaux pools de stockage à accès séquentiel principaux et spécifier trois processus pour chacun des pools de stockage. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le pool de stockage, vers lequel les fichiers sont migrés, possède la même classe d'unités que le pool de stockage à partir duquel les fichiers sont migrés, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (une pour le volume d'entrée et une autre pour le volume de sortie). Pour exécuter six processus de migration simultanément, au moins 12 points de montage et 12 unités sont nécessaires. La classe d'unités pour les pools de stockage doit avoir une limite de montage d'au moins 12.

Si le nombre de processus de migration spécifié est supérieur au nombre de points de montage ou d'unités disponibles, les processus n'obtenant pas les points de montage ou les unités attendent qu'ils se libèrent. Si les points de montage ou les unités ne sont pas disponibles dans le délai MOUNTWAIT, les processus de migration sont interrompus. Pour savoir comment fixer le délai MOUNTWAIT, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités\)](#)», à la page 159.

Le serveur IBM Spectrum Protect démarre le nombre spécifié de processus de migration, quel que soit le nombre de volumes susceptibles d'être migrés. Par exemple, si vous spécifiez 10 processus de migration et que seuls six volumes peuvent être migrés, le serveur démarrera 10 processus et quatre d'entre eux s'arrêteront sans traiter de volume.

Remarque : Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

AUTOCopy

Indique à quel moment IBM Spectrum Protect procède à des opérations d'écriture simultanée. Ce paramètre a une incidence sur les opérations suivantes :

- Sessions de stockage du client
- Processus d'importation du serveur
- Processus de migration des données du serveur

Si l'option AUTOCOPY est définie sur ALL ou CLIENT, et qu'au moins un pool de stockage figure dans la liste des options COPYSTGP00LS ou ACTIVEDATAP00LS, tous les dédoublemnages côté client sont désactivés.

Si une erreur se produit lors de l'écriture simultanée des données dans un pool de stockage de copie ou de données actives au cours d'une opération de migration, le serveur arrête l'écriture dans les pools de stockage défectueux pendant le reste de l'opération. Toutefois, le serveur continue de stocker les fichiers dans le pool de stockage principal et dans les pools de stockage de copie ou de données actives restants. Ces pools restent actifs pendant la durée de l'opération de migration. Les pools de stockage de copie sont spécifiés à l'aide du paramètre **COPYSTGP00LS**. Les pools de données actives sont spécifiés à l'aide du paramètre **ACTIVEDATAP00LS**.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

None

Indique que l'écriture simultanée est désactivée.

CLient

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie et les pools de données actives déroule au cours des sessions de stockage ou des opérations d'importation du serveur. Lors des opérations d'importation du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie. Les données ne sont pas écrites dans les pools de données actives au cours d'opérations d'importation du serveur.

MIGRation

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule uniquement lors de la migration vers ce pool de stockage. Lors des opérations de migration des données du serveur, les données sont écrites de façon simultanée dans les pools de stockage de copie et dans les pools de données actives si ces pools ne contiennent aucune donnée. Les noeuds dont les données sont migrées doivent être dans un domaine associé à un pool de données actives. Si les noeuds ne sont pas dans un domaine associé à un pool actif, les données ne peuvent pas être écrites dans le pool.

A11

Indique que l'écriture simultanée dans les pools de stockage de copie ou les pools de données actives se déroule au cours des sessions de stockage du client, des opérations d'importation du serveur ou des opérations de migration de données du serveur. Si vous spécifiez cette valeur, elle permet d'assurer que l'écriture simultanée se déroule chaque fois que ce pool représente une cible pour l'une des opérations admissibles.

COPYSTGpools

Désigne les noms des pools de stockage de copie dans lesquels le serveur écrit simultanément des données. Vous pouvez définir trois pools de copie au maximum, en séparant leur nom par une virgule. Aucun espace entre les noms de pools de copie n'est autorisé. Pour ajouter ou supprimer des pools de stockage de copie, spécifiez les noms de pool à inclure dans la liste mise à jour. Par exemple, si la liste existante comprend COPY1 et COPY2 et vous souhaitez y ajouter COPY3, spécifiez

COPYSTGPOLLS=COPY1,COPY2,COPY3. Pour supprimer tous les pools de stockage de copie existants associés au pool de stockage principal, spécifiez une chaîne nulle ("") pour cette valeur (par exemple, COPYSTGPOLLS="").

Lorsque vous attribuez une valeur à ce paramètre **COPYSTGPOLLS**, vous pouvez également attribuer une valeur au paramètre **COPYCONTINUE**. Pour plus d'informations, voir le paramètre **COPYCONTINUE**.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPOLLS** et **ACTIVEDATAPOLLS** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données passe d'un pool de stockage principal au pool suivant, ce dernier hérite de la liste des pools de stockage de copie et de la valeur **COPYCONTINUE** du pool principal. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut écrire des données simultanément dans les pools de stockage de copie pendant les opérations suivantes :

- Opérations de sauvegarde et d'archivage par les clients de sauvegarde-archivage IBM Spectrum Protect ou les clients d'application utilisant l'interface de programme d'application IBM Spectrum Protect
- Opérations de migration par les clients IBM Spectrum Protect for Space Management
- Opérations d'importation qui impliquent la copie de données d'un fichier d'exportation à partir d'un support externe sur un pool de stockage principal associé à une liste de pool de stockage de copie.

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données **NATIVE** ou **NONBLOCK**. Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - **NETAPPDUMP**
 - **CELERRADUMP**
 - **NDMPDUMP**
2. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est acceptée.
3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge pour les opérations de sauvegarde NAS. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **DESTINATION** ou **TOCDESTINATION** dans le groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de stockage de copie définis, les pools de stockage définis sont ignorés et les données sont uniquement stockées dans le pool de stockage principal.
4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage **CENTERA**.



Avertissement : La fonction assurée par le paramètre **COPYSTGPOLS** n'est pas destinée à remplacer la commande **BACKUP STGPOL**. Si vous utilisez le paramètre **COPYSTGPOLS**, continuez à utiliser la commande **BACKUP STGPOL** pour vous assurer que les pools de stockage de type copie sont des copies complètes du pool de stockage principal. Dans certains cas, les copies risquent de ne pas être créées. Pour plus d'informations, voir la description du paramètre **COPYCONTINUE**.

COPYContinue

Indique comment le serveur doit réagir à une erreur d'écriture dans les pools de stockage de copie inclus dans le paramètre **COPYSTGPOLS**. Ce paramètre est facultatif. Sa valeur par défaut est **YES**. Lorsque vous spécifiez le paramètre **COPYCONTINUE**, une liste **COPYSTGPOLS** doit exister ou le paramètre **COPYSTGPOLS** doit également être spécifié.

Le paramètre **COPYCONTINUE** n'a aucune influence sur la fonction d'écriture simultanée au cours de la migration.

Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur **YES**, le serveur arrêtera d'écrire sur les pools de copie défaillants pour le reste de la session, mais il continuera de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de copie restants. La liste des pools de stockage de copie demeure active uniquement pendant la session du client et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.

No

Si le paramètre **COPYCONTINUE** est défini sur **NO**, le serveur n'effectuera pas la transaction en cours et cessera l'opération de stockage.

Restrictions :

- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas les pools de données actives. Si un échec d'écriture se produit sur un pool de données actives, le serveur arrête l'écriture dans le pool de données actives défaillant pendant le reste de la session, mais continue de stocker les fichiers dans le pool principal et dans les pools de données actives et de stockage de copie restants. La liste des pools de données actives demeure active uniquement pendant la session et s'applique à tous les pools de stockage principaux d'une hiérarchie de pools de stockage spécifique.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant l'importation du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le pool de stockage principal ou un pool de stockage de copie, l'opération d'importation du serveur échoue.
- Le paramètre **COPYCONTINUE** n'affecte pas l'écriture simultanée pendant la migration des données du serveur. Si les données sont écrites simultanément et qu'un échec d'écriture se produit dans le

pool de stockage de copie ou un pool de données actives, le pool de stockage défaillant est supprimé et l'opération de migration des données continue. Les échecs d'écriture dans le pool de stockage principal provoquent l'échec de l'opération de migration.

ACTIVEDATApools

Spécifie les noms des pools de données actives où le serveur écrit simultanément des données pendant une opération de sauvegarde client. Le paramètre **ACTIVEDATAPools** est facultatif. Il ne doit pas y avoir d'espaces entre les noms des pools de données actives.

Le nombre total combiné de pools de stockage spécifié dans les paramètres **COPYSGTPools** et **ACTIVEDATAPools** ne doit pas dépasser trois.

Lorsqu'une opération de stockage de données commute entre un pool de stockage principal et le pool suivant, le pool de stockage suivant hérite de la liste des pools de données actives du pool de stockage de destination spécifié dans le groupe de copie. Le pool de stockage principal est spécifié par le groupe de copie de la classe de gestion liée aux données.

Le serveur peut effectuer des opérations d'écriture simultanée vers des pools de données actives uniquement au cours des opérations de sauvegarde réalisées par les clients de sauvegarde-archivage de IBM Spectrum Protect utilisant l'API IBM Spectrum Protect.

Restrictions :

1. Ce paramètre s'applique aux pools de stockage principaux utilisant les formats de données **NATIVE** ou **NONBLOCK**. Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - **NETAPPDUMP**
 - **CELERRADUMP**
 - **NDMPDUMP**
2. L'écriture simultanée dans des pools de données actives n'est pas prise en charge lorsque l'opération utilise un transfert de données hors réseau local. L'écriture simultanée a la priorité sur les opérations de transfert hors réseau local, ces dernières passent alors via le réseau local. Toutefois, la configuration d'écriture simultanée est acceptée.
3. L'écriture simultanée n'est pas prise en charge lorsqu'une opération de sauvegarde NAS écrit un fichier de table des matières. Si le pool de stockage principal spécifié dans le paramètre **TOCDESTINATION** du groupe de copie de la classe de gestion dispose de pools de données actives définis, ceux-ci sont ignorés et les données sont uniquement stockées dans le pool de stockage principal.
4. Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'écriture simultanée avec les unités de stockage **CENTERA**.
5. Les données en cours d'importation ne peuvent pas être stockées dans les pools de données actives. Après une opération d'importation, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour stocker les données importées dans un pool de données actives.



Avertissement : La fonction fournie par le paramètre **ACTIVEDATAPools** n'est pas destinée à remplacer la commande **COPY ACTIVEDATA**. Si vous utilisez le paramètre **ACTIVEDATAPools**, utilisez la commande **COPY ACTIVEDATA** pour vous assurer que les pools de données actives contiennent toutes les données actives du pool de stockage principal.

DEDuplicate

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités **FILE**.

IDENTIFYProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités associée au type d'unité **FILE**. Entrez une valeur comprise entre 1 et 50.

A faire : Les processus de dédoublonnage de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les

processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublonnées deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublonnage de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublonnage de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublonnage de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Mise à jour des volumes utilisables montables du pool de stockage principal séquentiel

Mettez à jour le pool de stockage à accès séquentiel principal TAPEPOOL1 pour autoriser le montage d'un maximum de 10 volumes utilisables.

```
update stgpool tapepool1 maxscratch=10
```

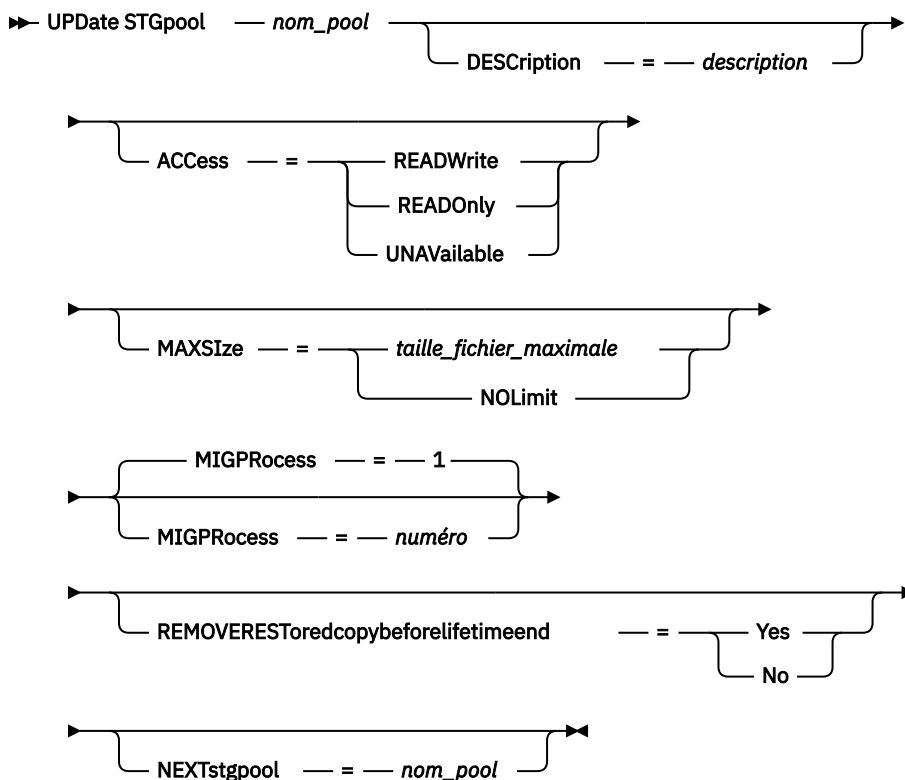
UPDATE STGPOOL (Mettre à jour un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)

Utilisez cette commande pour mettre à jour un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées. Un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées est un pool de stockage à accès séquentiel principal qui est utilisé pour copier des données depuis IBM Spectrum Protect Plus vers IBM Spectrum Protect.

Classe de privilèges

Vous devez disposer du privilège système, ou du privilège de stockage limité ou illimité, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Nom du pool de stockage à mettre à jour.

DESCription

Spécifie une description du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (comme la migration et la récupération) peuvent accéder aux fichiers dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=READONLY, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

Si ce pool de stockage est désigné comme étant un pool de stockage secondaire (avec le paramètre **NEXTSTGPOOL**) et qu'il est défini avec l'option ACCESS=UNAVAILABLE, il est ignoré lorsque le serveur tente d'écrire des fichiers dans le pool de stockage.

MAXSize

Indique la taille maximale de fichier physique que le serveur peut enregistrer dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Aucune limite supérieure de taille n'est fixée pour les fichiers physiques stockés dans le pool de stockage.

taille_fichier_maximale

Limite la taille physique maximale des fichiers. Spécifiez un entier compris entre 1 et 999999, suivi d'un facteur d'échelle. Par exemple, MAXSIZE=5G indique que la taille de fichier maximale pour ce pool de stockage est 5 gigaoctets. Spécifiez l'un de facteurs d'échelle suivants :

Facteur d'échelle	Signification
K	Kilooctet
M	Mégaoctet.
G	Gigaoctet
B	Téraoctet

Le client estime la taille des fichiers envoyés au serveur. L'estimation du client est utilisée plutôt que la quantité réelle de données envoyées au serveur. Les options client, notamment le dédoublement, la compression et le chiffrement de données peuvent générer une quantité de données envoyée au serveur différente de la taille estimée. Par exemple, la taille de compression d'un fichier peut être inférieure à l'estimation, ce qui implique qu'un nombre de données moins important de données est envoyé. De plus, la taille d'un fichier binaire peut être supérieure une fois le traitement de compression terminé, ce qui implique qu'un nombre de données plus important est envoyé.

Lorsque la taille physique du pool de stockage dépasse la valeur spécifiée au paramètre **MAXSIZE**, le tableau ci-après indique l'emplacement de stockage du fichier.

Tableau 548. Emplacement de stockage d'un fichier en fonction de sa taille et du pool indiqué		
taille du fichier ;	Pool spécifié	Résultat
Dépasse la taille maximale	Aucun pool n'est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur ne stocke pas le fichier.
	Un pool est spécifié en tant que pool de stockage suivant dans la hiérarchie.	Le serveur stocke le fichier dans le pool de stockage suivant pouvant accepter cette taille de fichier.

Conseil : Si vous spécifiez également le paramètre **NEXTSTGPOOL**, définissez un pool de stockage dans votre hiérarchie qui ne fait l'objet d'aucune limite maximale de taille de fichier, en spécifiant le paramètre **MAXSIZE=NOLIMIT**. Ainsi, lorsque vous disposez d'au moins un pool pour lequel aucune taille limite n'est définie, vous êtes certain qu'il peut être stocké sur le serveur.

Lorsque plusieurs fichiers sont envoyés via une seule transaction, le serveur considère que la taille des fichiers est celle de cette transaction. Si la taille totale de tous les fichiers inclus dans la transaction est supérieure à la taille limite maximale, le serveur ne stocke pas les fichiers dans le pool de stockage.

MIGProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour migrer les fichiers à partir des volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, tenez compte du nombre de pools de stockage séquentiels impliqués dans la migration, ainsi que du nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à cette opération. Pour accéder à un volume à accès séquentiel, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage, ou bien une unité physique si l'unité n'est pas de type FILE. Le nombre de points de montage et d'unités disponibles dépend des autres activités du système et d'IBM Spectrum Protect et du nombre maximal de points de montage défini pour les classes d'unités des pools de stockage à accès séquentiel impliqués dans la migration.

Par exemple, supposez que vous voulez migrer simultanément les fichiers provenant des volumes des deux principaux pools de stockage à accès séquentiel principaux et spécifier trois processus pour chacun des pools de stockage. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Dans l'hypothèse où le pool de stockage, vers lequel les fichiers sont migrés, possède la même classe d'unités que le pool de stockage à partir duquel les fichiers sont migrés, chaque processus exige deux points de montage et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (une pour le volume d'entrée et une autre pour le volume de sortie). Pour exécuter six processus de migration simultanément, au moins 12 points de montage et 12 unités sont nécessaires. La classe d'unités pour les pools de stockage doit avoir une limite de montage d'au moins 12.

Si le nombre de processus de migration spécifié est supérieur au nombre de points de montage ou d'unités disponibles, les processus n'obtenant pas les points de montage ou les unités attendent qu'ils se libèrent. Si les points de montage ou les unités ne sont pas disponibles dans le délai MOUNTWAIT, les processus de migration sont interrompus. Pour savoir comment fixer le délai MOUNTWAIT, voir «[DEFINE DEVCLASS \(Définition d'une classe d'unités\)](#)», à la page 159.

Le serveur IBM Spectrum Protect démarre le nombre spécifié de processus de migration, quel que soit le nombre de volumes susceptibles d'être migrés. Par exemple, si vous spécifiez 10 processus de migration et que seuls six volumes peuvent être migrés, le serveur démarrera 10 processus et quatre d'entre eux s'arrêteront sans traiter de volume.

Conseil : Lorsque ce paramètre est indiqué, vérifiez si l'écriture simultanée au cours de la migration est activée. Chaque processus de migration exige un point de montage et une unité pour chaque pool de stockage de copie, ainsi qu'un pool de données actives défini dans le pool de stockage cible.

REMOVEDToredcopybeforelifetimeend

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande d'IBM Spectrum Protect Plus peuvent être supprimées avant la date d'expiration spécifiée pour ces données. Ce paramètre est pertinent si l'occupation du pool de stockage de cache des données les moins sollicitées est proche de la capacité. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Les données peuvent être supprimées en amont selon un seuil de durée défini, spécifié en jours, conformément à la séquence suivante :

1. Données copiées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées et lues il y a plus d'un nombre de jours spécifié. Les données les plus anciennes sont supprimées en premier.
2. Données copiées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées il y a plus d'un nombre de jours spécifié. Les données copiées en dernier sont supprimées en premier.

YES

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande du client d'objets peuvent être supprimées du pool de stockage avant la date d'expiration spécifiée. Seules les données pouvant être supprimées en amont conformément aux seuils et aux critères définis sont supprimées.

NO

Spécifie que les données qui sont restaurées dans le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées suite à une demande du client d'objets ne peuvent pas être supprimées lorsque l'occupation du pool de stockage est proche de la capacité.

NEXTstgpool

Désigne un pool de stockage principal vers lequel les fichiers sont migrés. Il est impossible de migrer des données depuis un pool de stockage à accès séquentiel vers un pool de stockage à accès aléatoire. Ce paramètre est facultatif.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez le paramètre NEXTSTGPOOL pour les pools de stockage de cache des données les moins sollicitées :

- Le pool de stockage suivant doit utiliser une classe d'unités basée sur une bande.
- Le dédoublement de données ne doit pas être activé pour le pool de stockage suivant.
- Le pool de stockage suivant d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées ne peut pas avoir son propre pool de stockage suivant.
- Le pool de stockage suivant ne peut pas être changé si des données ont déjà été déplacées du pool de stockage de cache des données les moins sollicitées vers le pool de stockage suivant existant.

Si le pool de stockage que vous venez de définir n'est pas suivi d'un autre pool de stockage, le serveur ne peut pas migrer les fichiers depuis le nouveau pool de stockage et ne peut pas stocker les fichiers dont la taille est supérieure à la taille maximale pour ce pool de stockage dans un autre pool de stockage.

Si l'espace du pool de stockage suivant est insuffisant, les données ne sont pas migrées vers ce pool de stockage. Dans ce cas, le serveur émet un message et la transaction échoue.

Pour les pools de stockage suivants dont le type d'unité est FILE, le serveur effectue une vérification préliminaire pour déterminer si un espace suffisant est disponible. Si l'espace n'est pas disponible, le serveur passe au pool de stockage suivant dans la hiérarchie. Si l'espace est disponible, le serveur

tente d'y stocker des données. Toutefois, si l'espace n'est plus disponible lorsque l'opération a lieu, celle-ci échoue.

Restrictions :

- Pour vous assurer que vous ne créez pas une chaîne de pools de stockage qui mène à une boucle sans fin, indiquez au moins un pool de stockage dans la hiérarchie sans valeur.
- Si vous indiquez un pool à accès séquentiel comme pool de stockage suivant, son format de données doit être NATIVE ou NONBLOCK.
- N'indiquez pas de pool de stockage de conteneur de répertoire, ni de pool de stockage de conteneur cloud.
- N'utilisez pas ce paramètre pour indiquer un pool de stockage pour la migration des données.
- Ce paramètre n'est pas disponible pour les pools de stockage utilisant les formats de données suivants :
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP

Exemple : mise à jour d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées pour spécifier le nombre de processus parallèles à utiliser pour migrer les fichiers

Mettez à jour le pool de stockage de cache des données les moins sollicitées nommé COLDTAPEPOOL1 pour autoriser jusqu'à 10 processus parallèles.

```
update stgpool coldtapepool1 migprocess=10
```

Commandes associées

*Tableau 549. Commandes associées à **UPDATE STGPOOL** (Mettre à jour un pool de stockage principal pour la copie de données sur bande)*

Commande	Description
<u>QUERY STGPOOL</u>	Affiche les informations sur les pools de stockage.
<u>DEFINE STGPOOL (cache des données les moins sollicitées)</u>	Définition d'un pool de stockage de cache des données les moins sollicitées.

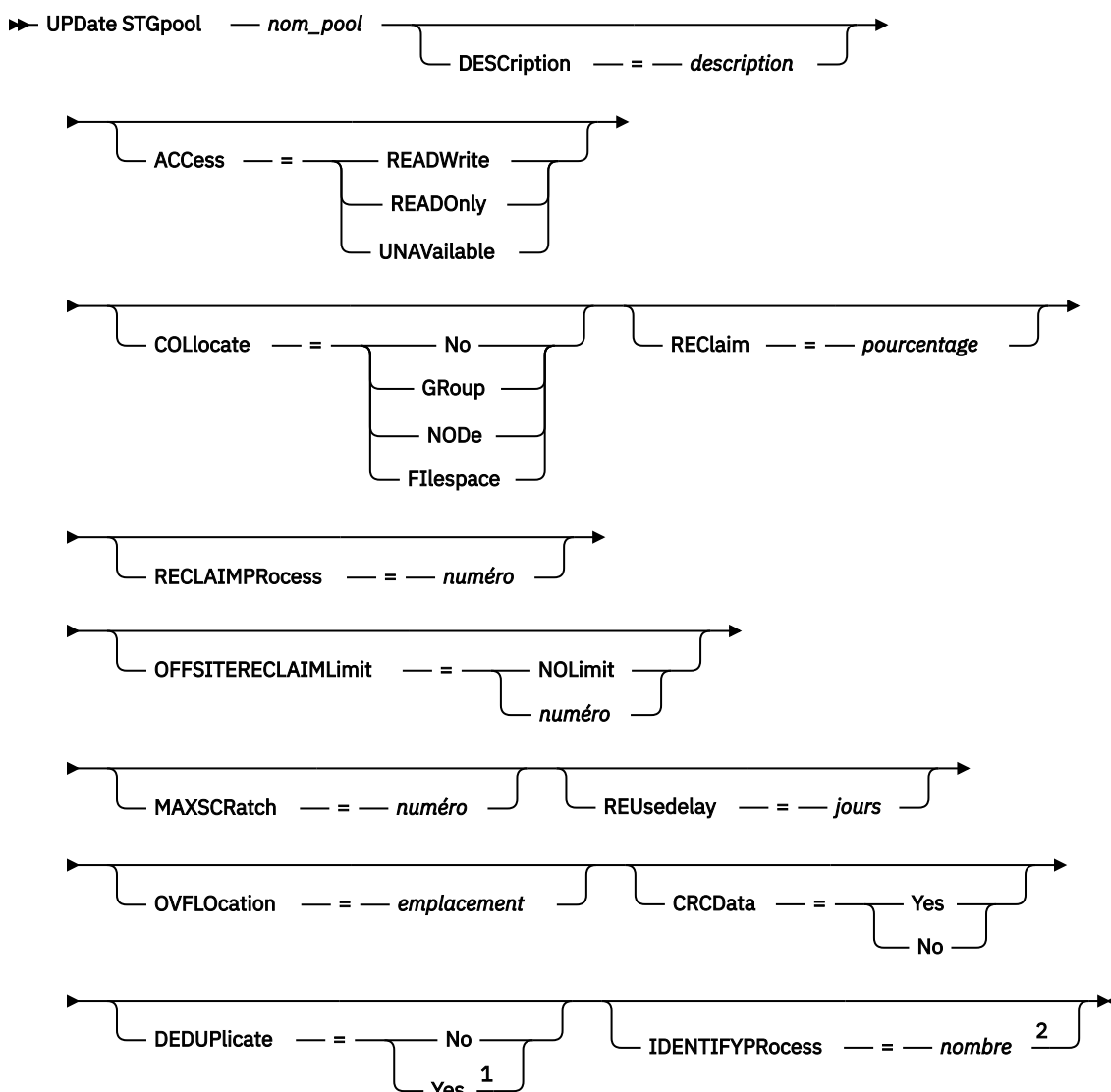
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de copie à accès séquentiel)

Utilisez cette commande pour actualiser un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités de type FILE.

² Ce paramètre est uniquement disponible si la valeur du paramètre DEDUPLICATE est YES.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Nom du pool de stockage de copie à mettre à jour.

DESCRIPTION

Spécifie une description du pool de stockage de copie. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCESS

Spécifie l'accès des noeuds client et des processus serveur (tels que les récupérations) aux fichiers du pool de stockage de copie. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Spécifie que les fichiers peuvent être lus et écrits à partir des volumes du pool de stockage de copie.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent lire uniquement les fichiers stockés sur les volumes du pool de stockage de copie.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de stockage de copie pour restaurer les fichiers vers les pools de stockage principaux. Toutefois, les nouvelles écritures ne sont pas autorisées dans les volumes contenus dans le pool de stockage de copie à partir des volumes situés hors de ce dernier. Les pools de stockage ne peuvent pas être sauvegardés dans des pools de stockage de copie.

UNAVailable

Indique que les noeuds client ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur les volumes du pool de stockage de copie.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de stockage de copie pour restaurer les fichiers vers les pools de stockage principaux. Toutefois, les nouvelles écritures ne sont pas autorisées dans les volumes contenus dans le pool de stockage de copie à partir des volumes situés hors de ce dernier. Les pools de stockage ne peuvent pas être sauvegardés dans des pools de stockage de copie.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les

bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

FIlespace

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect database.

Le processus de récupération permet de réutiliser l'espace fragmenté sur les différents volumes en déplaçant les fichiers encore actifs d'un volume sur un autre, pour libérer ainsi le volume d'origine qui redevient exploitable. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur 100 signifie que la récupération n'est pas terminée.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous modifiez la valeur par défaut (100), indiquez une valeur supérieure ou égale à 50 pour-cent pour que les fichiers enregistrés sur deux volumes puissent être regroupés sur un seul volume en sortie.

Lorsqu'un volume de pool de copie hors site devient disponible pour la récupération, le processus de récupération tente d'obtenir les fichiers actifs du volume disponible à partir d'un pool de stockage de copie ou principal qui se trouve sur site. Ce processus écrit ensuite ces fichiers dans un volume disponible du pool de stockage de copie d'origine. Ces fichiers sont ensuite renvoyés vers l'emplacement situé sur site. Toutefois, les fichiers peuvent être obtenus à partir du volume hors site après un sinistre, dans le cas où une sauvegarde de base de données référençant les fichiers sur le volume hors site est utilisée. En raison du fonctionnement des tâches de récupération avec les volumes situés hors site, utilisez ces dernières prudemment avec les pools de stockage de copie.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus exige deux points de montage, et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités pour chaque pool de stockage doit être d'au moins 8.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage de copie. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un pool de stockage de copie, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande ou volume FILE disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

OFFSITERECLAIMLimit

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace est récupéré lors d'une opération de récupération pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Indique que vous souhaitez récupérer l'espace dans tous les volumes hors site.

nombre

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace doit être récupéré. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 0 et 99999. La valeur zéro signifie que la récupération ne porte sur aucune des volumes hors site.

Conseil :

Pour déterminer la valeur du paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, utilisez les informations statistiques contenues dans le message émis à la fin de l'opération de récupération de volume hors site. Les informations statistiques portent sur les éléments suivants :

- Nombre de volumes hors site traités
- Nombre de processus parallèles utilisés
- Durée totale de temps requis pour le traitement

L'ordre dans lequel les volumes hors site sont récupérés repose sur la quantité d'espace inutilisé dans un volume (l'espace inutilisé comprend à la fois l'espace qui n'a jamais été utilisé sur le volume et l'espace libéré en raison de suppression de fichiers). Les volumes dotés de la plus grande quantité d'espace inutilisé sont récupérés en premier.

Soit par exemple un pool de stockage de copie contenant trois volumes : VOL1, VOL2 et VOL3. VOL1 possède la plus grande quantité d'espace inutilisé, tandis que VOL3 possède la plus petite. Supposons en outre que le pourcentage d'espace inutilisé sur chacun des trois volumes est supérieur à la valeur du paramètre **RECLAIM**. Si aucune valeur n'est spécifiée pour le paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, les volumes seront tous trois récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur spécifiée est 2, seuls les volumes VOL1 et VOL2 seront récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur spécifiée est 1, seul le volume VOL1 sera récupéré.

MAXSCRatch

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage de copie et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès associé à un volume utilisable est OFFSITE, ce volume n'est pas supprimé du pool de stockage de copie tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. IBM Spectrum Protect Server ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et ne les ajoute pas. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie qu'un volume peut être réécrit ou remplacé dans le pool de travail dès que les fichiers qu'il contenait ont été supprimés.

Conseil : Ce paramètre vous permet de vous assurer que lorsque la base de données est restaurée à un niveau antérieur, les références de base de données aux fichiers du pool de stockage de copie sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande **MEDIA**. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est NATIVE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande AUDIT VOLUME, vous assurez l'intégralité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieurs.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

DEDuplicate

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et est uniquement valide pour les pools de stockage qui sont définis avec une classe d'unités de type FILE.

IDENTIFYProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE. Entrez une valeur comprise entre 1 et 50.

A faire : Les processus de dédoublonnage de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublonnées deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublonnage de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublonnage de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublonnage de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage de copie sur un délai de réutilisation du volume de 30 jours et sur les fichiers de collocation par le noeud client

Mettez à jour le pool de stockage de copie nommé TAPEPOOL2 pour fixer à 30 jours le délai de réutilisation du volume et regrouper les fichiers par noeud client.

```
update stgpool tapepool2 reusedelay=30 collocate=node
```

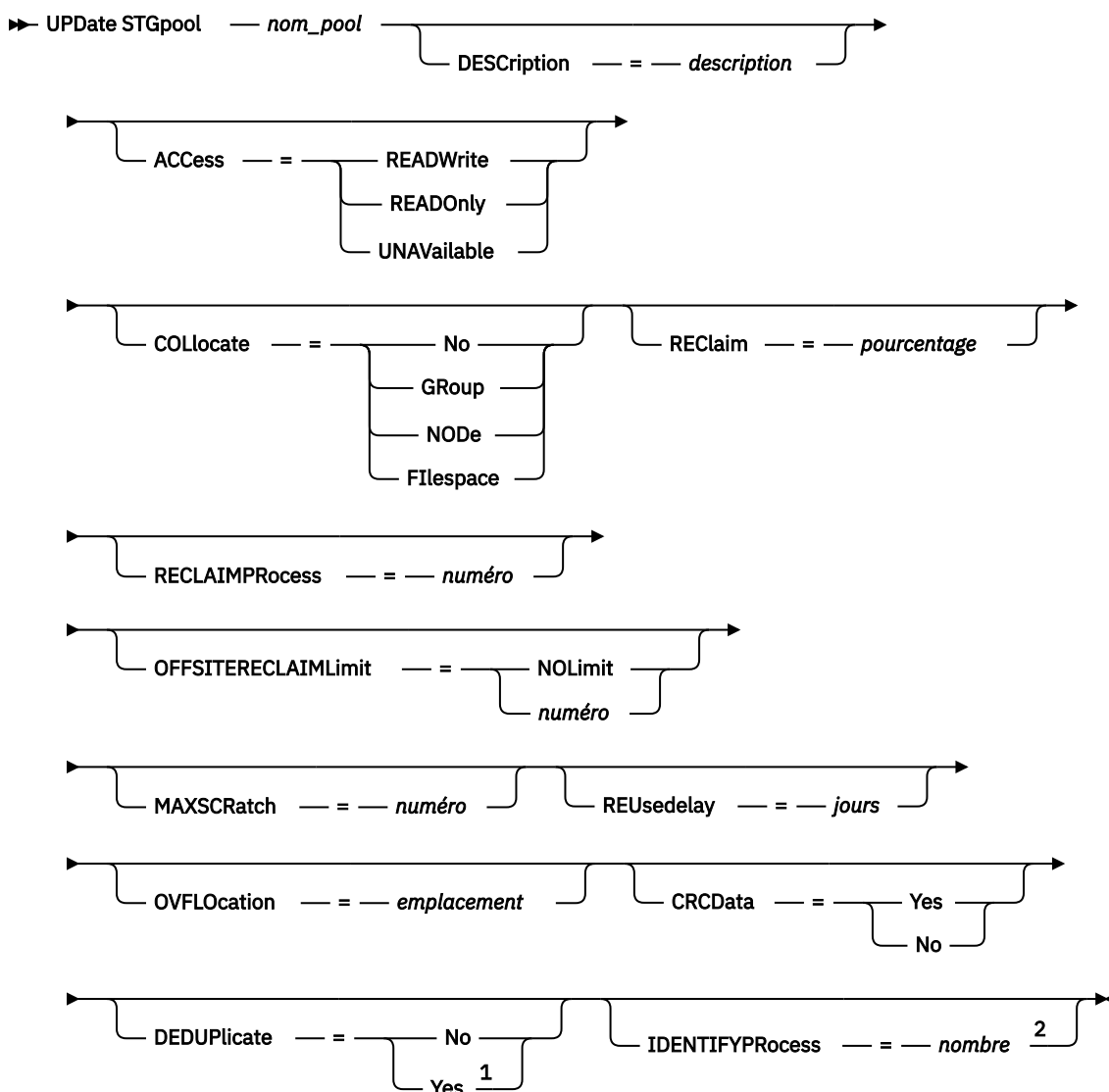
UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un accès séquentiel aux données actives)

Utilisez cette commande pour mettre à jour un pool de données actives.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre est valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités de type FILE.

² Ce paramètre est uniquement disponible si la valeur du paramètre DEDuplicate est YES.

Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de données actives à mettre à jour.

DESCRIPTION

Spécifie une description du pool de données actives. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description contient des espaces, placez-la entre guillemets. Pour supprimer une description existante, insérez une chaîne vide ("").

ACCESS

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus du serveur (tels que la récupération) peuvent accéder à des fichiers présents dans le pool de données actives. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Spécifie que les fichiers peuvent être lus et enregistrés dans les volumes figurant dans le pool de données actives.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent lire uniquement les fichiers stockés sur les volumes du pool de données actives.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de données actives pour restaurer des versions actives de fichiers sauvegardés vers des pools de stockage principaux. Toutefois, aucune nouvelle écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de données actives à partir de volumes extérieurs au pool de données actives. Un pool de stockage ne peut pas être copié vers le pool de données actives.

UNAVailable

Indique que les noeuds client ne peuvent pas accéder aux fichiers stockés sur les volumes du pool de données actives.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Le serveur peut utiliser les fichiers du pool de données actives pour restaurer des versions actives de fichiers sauvegardés vers des pools de stockage principaux. Toutefois, aucune nouvelle écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de données actives à partir de volumes extérieurs au pool de données actives. Un pool de stockage ne peut pas être copié vers le pool de données actives.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration, de récupération et de rappel. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud

simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.

- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODe

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

FIlespace

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect database.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté ainsi que l'espace occupé par des fichiers de sauvegarde inactifs sont de nouveau utilisables ou moyen du déplacement des fichiers non-expirés et des fichiers de sauvegarde actifs d'un volume vers un autre. ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100. La valeur 100 signifie que la récupération n'est pas terminée.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Si vous modifiez la valeur par défaut (60), indiquez une valeur supérieure ou égale à 50 pour-cent pour que les fichiers enregistrés sur deux volumes puissent être regroupés sur un seul volume en sortie.

Lorsqu'un volume de pool de données actives qui est hors site devient admissible pour récupération, le processus de récupération tente d'obtenir les données actives sur le volume récupérable à partir d'un pool de données principal ou de données actives qui se trouve sur site. Le processus enregistre

ensuite ces fichiers sur un volume disponible dans le pool de données actives d'origine. Ces fichiers sont ensuite renvoyés vers l'emplacement situé sur site. Toutefois, les fichiers peuvent être obtenus à partir du volume hors site après un sinistre, dans le cas où une sauvegarde de base de données référençant les fichiers sur le volume hors site est utilisée. En raison du fonctionnement des tâches de récupération avec les volumes situés hors site, utilisez ces dernières prudemment avec les pools de données actives.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus exige deux points de montage, et, si le type d'unité n'est pas FILE, deux unités (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités pour chaque pool de stockage doit être d'au moins 8.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de données actives. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un pool de données actives, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande ou volume FILE disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

OFFSITERECLAIMLimit

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace est récupéré lors d'une opération de récupération pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

NOLimit

Indique que vous souhaitez récupérer l'espace dans tous les volumes hors site.

nombre

Indique le nombre de volumes hors site dont l'espace doit être récupéré. Vous pouvez indiquer un entier compris entre 0 et 99999. La valeur zéro signifie que la récupération ne porte sur aucune des volumes hors site.

Conseil :

Pour déterminer la valeur du paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, utilisez les informations statistiques contenues dans le message émis à la fin de l'opération de récupération de volume hors site. Les informations statistiques portent sur les éléments suivants :

- Nombre de volumes hors site traités
- Nombre de processus parallèles utilisés
- Durée totale de temps requis pour le traitement

L'ordre dans lequel les volumes hors site sont récupérés repose sur la quantité d'espace inutilisé dans un volume (l'espace inutilisé comprend à la fois l'espace qui n'a jamais été utilisé sur le volume et l'espace libéré en raison de suppression de fichiers). Les volumes dotés de la plus grande quantité d'espace inutilisé sont récupérés en premier.

Soit par exemple un pool de données actives contenant trois volumes : VOL1, VOL2 et VOL3. VOL1 possède la plus grande quantité d'espace inutilisé, tandis que VOL3 possède la plus petite. Supposons

en outre que le pourcentage d'espace inutilisé sur chacun des trois volumes est supérieur à la valeur du paramètre RECLAIM. Si aucune valeur n'est spécifiée pour le paramètre **OFFSITERECLAIMLIMIT**, les volumes sont tous les trois récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur indiquée est 2, seuls les volumes VOL1 et VOL2 sont récupérés lors de l'exécution de la récupération. Si la valeur indiquée est 1, seul le volume VOL1 est récupéré.

MAXSCRatch

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur spécifiée pour ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de données actives et la capacité correspondante estimée du pool de données actives.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès à un volume utilisable est OFFSITE, le volume n'est pas supprimé du pool de données actives tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Lors de la suppression de volumes utilisables portant le type d'unité FILE, l'espace qu'ils occupaient est libéré par le serveur et réattribué au système de fichiers.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. IBM Spectrum Protect Server ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et ne les ajoute pas. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur 0 signifie qu'un volume peut être réécrit ou remplacé dans le pool de travail dès que les fichiers qu'il contenait ont été supprimés.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que, lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des fichiers du pool de données actives sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFL0cation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande **MOVE MEDIA**. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

CRCData

Indique si un contrôle de redondance cyclique (CRC) doit valider les données du pool de stockage lorsque le processus d'audit de volume est effectué sur le serveur. Ce paramètre est admis uniquement pour les pools de stockage dont le format de données est NATIVE. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. En affectant la valeur YES au paramètre **CRCData** et en planifiant une commande **AUDIT VOLUME**, vous assurez l'intégrité constante des données qui sont stockées dans votre hiérarchie de stockage. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

Yes

Indique que les données sont stockées avec des informations relatives au contrôle de redondance cyclique, ce qui permet la validation des données des pools de stockage lors du processus d'audit de volume. Ce mode affecte les performances étant donné qu'il requiert un traitement supplémentaire pour calculer et comparer les valeurs CRC du pool de stockage et du serveur.

No

Indique que les données sont stockées sans informations relatives au contrôle de redondance cyclique.

Conseil :

Pour les pools de stockage associés au type d'unité 3592, LTO ou ECARTRIDGE, la protection de bloc logique fournit une meilleure protection contre la corruption des données que la validation CRC pour un pool de stockage. Si vous spécifiez la validation CRC pour un pool de stockage, les données sont validées uniquement au cours des opérations d'audit de volume. Les erreurs sont identifiées après que les données ont été écrites sur bande magnétique.

Pour activer la protection de bloc logique, spécifiez une valeur de READWRITE pour le paramètre **LBPROTECT** dans les commandes **DEFINE DEVCLASS** et **UPDATE DEVCLASS** pour les types d'unités 3592, LTO ou ECARTRIDGE. La protection de bloc logique n'est prise en charge que sur les types d'unités et de supports suivants :

- IBM LTO5 et ultérieurs.
- unités IBM 3592 Generation 3 et ultérieures avec support 3592 Generation 2 et ultérieures.
- unités Oracle StorageTek T10000C et T10000D.

DEDUPLICATE

Indique si les données stockées dans ce pool de stockage sont dédoublonnées. Ce paramètre est facultatif et est uniquement valide pour les pools de stockage qui sont définis avec une classe d'unités de type FILE.

IDENTIFYPROCESS

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour le dédoublonnage de données côté serveur. Ce paramètre est facultatif et valide uniquement pour les pools de stockage définis avec une classe d'unités FILE. Entrez une valeur comprise entre 1 et 50.

A faire : Les processus de dédoublonnage de données peuvent être actifs ou en veille. Les processus s'exécutant sur les fichiers sont actifs. Les processus attendant des fichiers à traiter sont en veille. Les processus restent en veille jusqu'à ce que des volumes dont les données doivent être dédoublonnées deviennent indisponibles. La sortie de la commande **QUERY PROCESS** pour le dédoublonnage de données inclut le nombre total d'octets et de fichiers traités depuis le premier lancement du processus. Par exemple, si un processus de dédoublonnage de données traite quatre fichiers, qu'il passe en veille, puis qu'il traite cinq fichiers supplémentaires, alors le nombre total de fichiers traité est de neuf. Les processus se terminent uniquement lorsqu'ils sont annulés ou lorsque le nombre de processus de dédoublonnage de données pour le pool de stockage passe à une valeur inférieure à celle actuellement spécifiée.

Exemple : Mise à jour d'un pool de données actives

Mettez à jour le pool de données actives nommé TAPEPOOL2 pour fixer à 30 jours le délai de réutilisation du volume et regroupez les fichiers par noeud client.

```
update stgpool tapepool3 reusedelay=30 collocate=node
```

UPDATE STGPOOL (Mise à jour d'un pool de stockage de conservation)

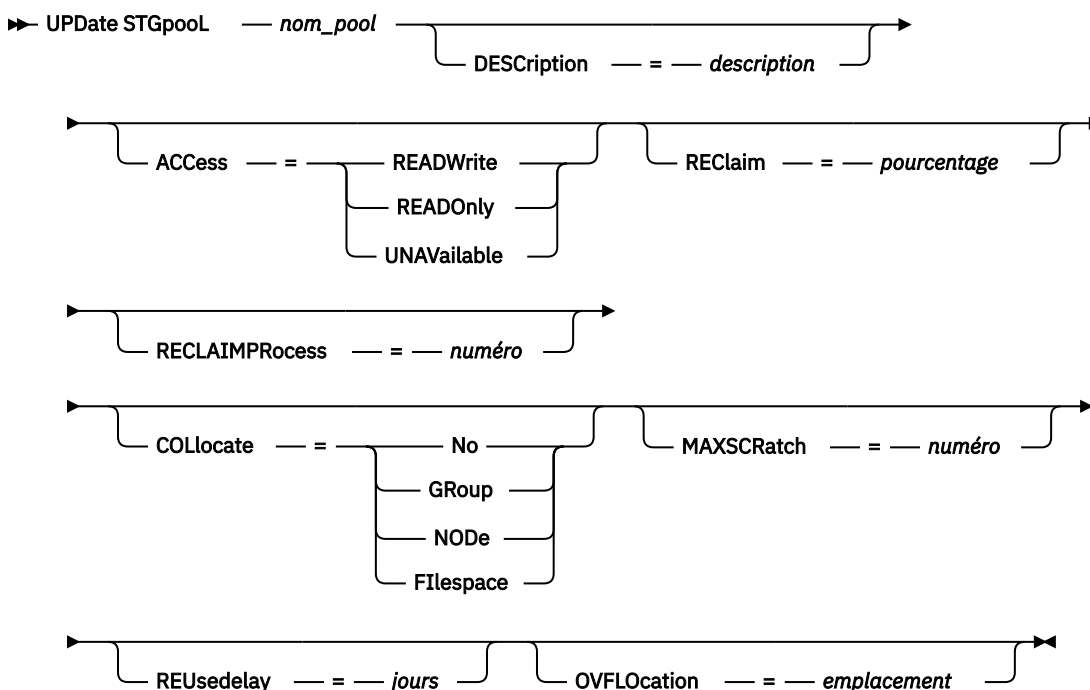
Cette commande vous permet de mettre à jour un pool de stockage de conservation. Ce dernier est utilisé pour copier des données d'un ensemble de conservation d'une mémoire principale vers un stockage sur bande. Il peut s'agir d'unités de bande 3592, d'unités de bande LTO ou d'unités StorageTek.

Conseil : Un pool de stockage de conservation est associé à une règle de stockage de copie de conservation, qui est automatiquement créée lorsque vous définissez le pool. La règle de stockage porte le même nom que le pool de stockage de conservation associé et est définie avec le paramètre **ACTIONTYPE=RETENTION**.

Classe de privilèges

Vous devez disposer de privilèges système, ou de privilèges de stockage restreints ou illimités, pour exécuter cette commande et mettre à jour le pool de stockage.

Syntaxe



Paramètres

nom pool (obligatoire)

Spécifie le nom du pool de stockage de conservation à mettre à jour. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

***nom_classe_périphérique* (obligatoire)**

Spécifiez le nom de la classe d'unités à laquelle le pool de stockage est affecté et que vous souhaitez mettre à jour. Le nom de la classe d'unités ne doit pas dépasser 30 caractères. Pour les pools de stockage de conservation, vous ne pouvez spécifier que les classes d'unités suivantes :

- 3592
- LTO
- Ecartridge

Restriction : Les classes d'unités suivantes ne conviennent pas à la conservation de données à long terme et ne sont donc pas compatibles avec les pools de stockage de conservation :

- FILE

- 3590
- 4MM
- 8MM
- DLT
- Generictape

DESCription

Spécifie une description du pool de stockage de conservation. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description comprend des espaces, placez-la entre guillemets.

ACCess

Spécifie la manière dont les noeuds client et les processus du serveur (tels que la récupération) peuvent accéder à des fichiers présents dans le pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est READWRITE. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

READWrite

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture et écriture.

READOnly

Indique que les noeuds client peuvent uniquement accéder aux fichiers des volumes du pool de stockage en lecture.

Les processus serveur peuvent déplacer les fichiers au sein de ces volumes. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

UNAVailable

Indique que les noeuds client n'ont pas accès aux fichiers des volumes du pool de stockage.

Les processus du serveur peuvent déplacer les fichiers entre les volumes du pool de stockage mais également les déplacer ou les copier de ce pool de stockage dans un autre. Toutefois, aucune nouvelle opération d'écriture n'est autorisée dans les volumes du pool de stockage à partir de volumes situés à l'extérieur du pool.

REClaim

Indique si le serveur récupère un volume, sur la base du pourcentage d'espace récupérable d'un volume. L'espace récupérable correspond à la quantité d'espace occupé par les fichiers arrivés à expiration ou supprimés de la base de données IBM Spectrum Protect.

Grâce au processus de récupération, l'espace fragmenté ainsi que l'espace occupé par les fichiers de conservation sur les volumes sont de nouveau utilisables via le déplacement des fichiers n'étant pas arrivés à expiration d'un volume vers un autre, ce qui permet de conserver la disponibilité du volume d'origine en vue d'une réutilisation. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 100.

Le serveur détermine que le volume est disponible pour la récupération si le pourcentage d'espace récupérable sur un volume est supérieur au seuil de récupération du pool de stockage.

Important : Le processus de récupération ne récupère pas les volumes qui sont à l'état **RESTOREONLY** car ceux-ci sont transférés sur site dans le but de restaurer les données et non de déplacer ces dernières sur d'autres volumes. Si vous remettez sur site des volumes d'un pool de stockage de conservation pour restaurer les données en lançant la commande **MOVE RETMEDIA** et en spécifiant les valeurs du paramètre **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** ou **TOSTATE=RESTOREONLY**, ils sont ignorés par le processus de récupération de stockage. Pour être éligibles au processus de récupération, les volumes de pool de stockage doivent être à l'état **MOUNTABLE**.

Si vous modifiez la valeur par défaut, spécifiez une valeur supérieure ou égale à 50 pour cent, afin que les fichiers stockés sur deux volumes puissent être combinés en un seul volume de sortie.

Restriction : La récupération n'est pas possible pour les volumes de pool de stockage de conservation qui sont hors site, car il se peut qu'il n'y ait pas de version de fichiers disponibles à l'emplacement sur site pour le processus de récupération.

RECLAIMProcess

Indique le nombre de processus parallèles à utiliser pour récupérer les volumes dans ce pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 999. La valeur par défaut est 1.

Lorsque vous calculez la valeur de ce paramètre, examinez les ressources suivantes requises pour le traitement de récupération :

- Nombre de pools de stockage à accès séquentiel.
- Nombre d'unités logiques et physiques pouvant être allouées à l'opération.

Pour accéder à des volumes séquentiels, IBM Spectrum Protect utilise un point de montage et une unité physique.

Par exemple, si vous voulez récupérer simultanément les volumes de deux pools de stockage à accès séquentiel et spécifier quatre processus pour chacun des pools. Les pools de stockage possèdent la même classe d'unités. Chaque processus requiert deux points de montage et deux unités. (l'une des unités est destinée au volume d'entrée, l'autre au volume de sortie). Pour lancer 8 processus de récupération simultanément, vous avez besoin d'au moins 16 points de montage et 16 unités. La limite de montage de la classe d'unités des pools de stockage doit être d'au moins 16.

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs processus de récupération pour chaque pool de stockage de conservation. Vous pouvez spécifier plusieurs processus de récupération simultanés pour un seul pool de stockage de conservation, ce qui vous permet de faire un meilleur usage de vos unités de bande disponibles. Si plusieurs processus de récupération simultanés ne sont pas nécessaires, indiquez la valeur 1 au paramètre **RECLAIMPROCESS**.

COLlocate

Indique si le serveur essaie de conserver des données (stockées sur un nombre de volumes limité) relatives à l'un des candidats suivants :

- Noeud client unique
- Groupe d'espaces fichier
- Groupe de noeuds client
- Espace fichier client

Ce paramètre est facultatif.

La colocalisation réduit le nombre de montages de support à accès séquentiel pour les opérations de restauration. Elle augmente toutefois le temps nécessaire au serveur pour colocaliser les fichiers pour le stockage ainsi que le nombre de volumes requis.

Vous pouvez spécifier l'une des options suivantes :

No

La colocalisation est désactivée. Le serveur tente d'utiliser tout l'espace disponible sur chaque volume avant de sélectionner un nouveau volume.

GRoup

Indique que la colocalisation est activée au niveau du groupe pour les noeuds client ou les espaces fichier. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de regrouper les données des noeuds appartenant au même groupe de données colocalisées sur le plus petit nombre de volumes possible.

Si vous précisez COLLOCATE=GROUP sans toutefois définir des groupes de données colocalisées ou si vous n'ajoutez pas de noeuds ou des espaces fichier vers un groupe de données colocalisées, les données sont collectées par un noeud. N'oubliez pas d'utiliser une bande magnétique lorsque vous organisez les noeuds client ou les espaces fichier en groupes de données colocalisées.

Par exemple, si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues de noeuds et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise les données par groupes pour les noeuds groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe de noeuds sur une seule bande magnétique ou sur aussi peu de bandes magnétiques que possible. Les données pour un noeud simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud pour les noeuds non groupés. Chaque fois qu'il le peut, le serveur stocke les données pour un noeud simple sur une bande magnétique simple. Toutes les bandes magnétiques disponibles qui possèdent déjà des données pour le noeud sont utilisées avant que l'espace disponible sur une autre bande magnétique soit utilisé.

Si un pool de stockage basé sur une bande magnétique se compose de données issues d'espaces fichier groupés et si vous spécifiez COLLOCATE=GROUP, le serveur effectue les actions suivantes :

- Colocalise par groupe, les données pour les espaces de fichier groupés uniquement. Chaque fois qu'il le peut, le serveur colocalise les données appartenant à un groupe d'espaces fichier sur une seule bande magnétique ou sur un nombre de bandes magnétiques aussi réduit que possible. Les données pour un espace fichier simple peuvent également se propager à travers plusieurs bandes magnétiques associées à ce groupe.
- Colocalise les données par noeud (pour les espaces fichier non explicitement définis dans un groupe de données colocalisées d'espace fichier). Par exemple, node1 possède des espaces fichier appelés A, B, C, D et E. Les espaces fichier A et B appartiennent à un groupe de données colocalisées d'espace fichier mais ce n'est pas le cas de C, D et E. Les espaces fichier A et B sont colocalisés par groupe de données colocalisées d'espace fichier, tandis que C, D et E sont colocalisés par noeud.

Les données sont colocalisées dans le volume à accès séquentiel le plus réduit.

NODE

La colocalisation est activée au niveau du noeud client. Pour les groupes de données colocalisées, le serveur tente de placer les données d'un noeud sur le plus petit nombre de volumes possible. Si le noeud comporte plusieurs espaces fichier, le serveur n'essaie pas de colocaliser ces derniers. Pour la compatibilité avec une version antérieure, COLLOCATE=YES est toujours accepté par le serveur pour spécifier la colocalisation au niveau du noeud client.

Si un pool de stockage contient des données pour un noeud membre d'un groupe de données colocalisées et si vous spécifiez COLLOCATE=NODE, les données sont colocalisées par noeud.

FILESPEC

Spécifie que la colocalisation est activée au niveau de l'espace fichier définis pour les noeuds client. Le serveur tente de regrouper les données d'un noeud et d'un espace fichier sur le plus petit nombre de volumes possible. Si plusieurs espaces fichier sont définis pour le noeud, le serveur essaie de regrouper leurs données sur des volumes distincts.

MAXSCRATCH

Spécifie le nombre maximal de volumes utilisables que le serveur peut demander pour ce pool de stockage. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 100 000 000. En permettant au serveur de demander des volumes utilisables en fonction des besoins, vous évitez de devoir définir chaque volume à utiliser.

La valeur de ce paramètre permet d'estimer le nombre total de volumes disponibles dans le pool de stockage de conservation et la capacité correspondante.

Les volumes utilisables sont automatiquement supprimés du pool de stockage lorsqu'ils sont vides. Toutefois, si le mode d'accès associé à un volume utilisable est OFFSITE, ce volume n'est pas supprimé du pool de stockage de conservation tant que le mode d'accès n'est pas modifié. Cela permet à un administrateur d'obtenir du serveur les noms des volumes utilisables vides situés hors site, et de les renvoyer à l'emplacement situé sur site.

Conseil : Pour les opérations de serveur à serveur qui utilisent des volumes virtuels et stockent une quantité réduite de données, définissez le paramètre **MAXSCRATCH** sur une valeur supérieure à celle que vous indiquez habituellement pour les opérations d'écriture sur d'autres types de volumes. Après une opération d'écriture sur un volume virtuel, IBM Spectrum Protect marque le volume comme FULL, même si la valeur du paramètre **MAXCAPACITY** sur la définition de classe d'unités n'est pas atteinte. Le serveur ne conserve pas les volumes virtuels à l'état FILLING et n'y ajoute pas de données. Si la valeur du paramètre **MAXSCRATCH** est trop basse, les opérations de serveur à serveur peuvent échouer.

REUsedelay

Spécifie le délai en jours devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer un nombre entier compris entre 0 et 9999. La valeur par défaut est 0, ce qui signifie qu'il n'existe aucun délai (en jours) devant s'écouler après la suppression de tous les fichiers d'un volume, avant que l'on puisse y ré-enregistrer des données ou le réintégrer dans le pool de volumes utilisables.

Conseil : Utilisez ce paramètre pour vous assurer que lorsque vous restaurez la base de données à un niveau antérieur, les références de la base de données à des fichiers du pool de stockage de conservation sont toujours valides. Vous devez attribuer à ce paramètre une valeur supérieure au nombre de jours pendant lesquels vous envisagez de conserver l'ancienne sauvegarde de base de données. Le nombre de jours indiqué pour ce paramètre doit être identique au nombre indiqué pour la commande **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS**.

OVFLocation

Spécifie l'emplacement de dépassement de capacité associé au pool de stockage. Le serveur associe ce nom d'emplacement à un volume exclu de la bibliothèque au moyen de la commande. Ce paramètre est facultatif. Ce nom d'emplacement ne doit pas dépasser 255 caractères. Placez le nom d'emplacement entre guillemets s'il contient des espaces.

Pour supprimer une valeur existante, insérez une chaîne vide ("").

Exemple : Mise à jour d'un pool de stockage de conservation

Mettez à jour le pool de stockage de conservation nommé RETPOOL1 pour fixer à 30 jours le délai de réutilisation du volume et colocaliser les fichiers par noeud client.

```
update stgpool retpool1 reusedelay=30 collocate=node
```

UPDATE STGPOOLDIRECTORY (Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage)

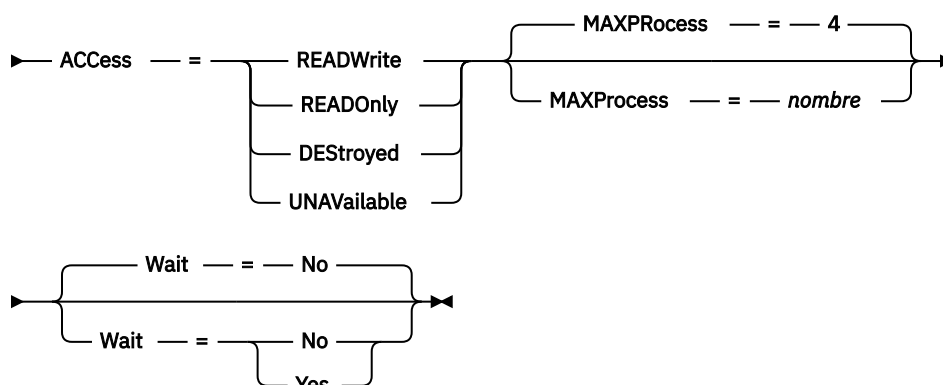
Cette commande permet de mettre à jour un répertoire de pool de stockage.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe

► Update STGPOOLDirectory — *nom_pool* — *répertoire* —►



Paramètres

nom_pool (obligatoire)

Indique le pool de stockage qui contient le répertoire à mettre à jour. Ce paramètre est obligatoire.

répertoire (obligatoire)

Indique un répertoire de système de fichiers du pool de stockage. Ce paramètre est obligatoire et son nom est sensible à la casse.

ACcess (obligatoire)

Indique la manière dont les noeuds client et les processus serveur peuvent accéder aux fichiers du répertoire de pool de stockage. Ce paramètre est obligatoire. Les valeurs suivantes sont possibles :

READWrite

Spécifie que les fichiers peuvent être lus et enregistrés dans le répertoire de pool de stockage.

READOnly

Spécifie que les fichiers peuvent être lus depuis le répertoire de pool de stockage.

DESTroyed

Spécifie que les fichiers sont endommagés définitivement et doivent être détruits dans le répertoire de pool de stockage. Utilisez ce mode d'accès pour indiquer que la totalité d'un répertoire de pool de stockage doit être récupérée.

Conseils :

- Marquez les répertoires de pool de stockage comme **DESTROYED** avant la récupération de données. Lorsque le répertoire du pool de stockage est marqué comme détruit, vous pouvez récupérer les extensions de données sur le serveur de réplication cible.
- Utilisez le paramètre **MAXPROCESS** pour spécifier le nombre de processus parallèles pouvant être utilisé pour mettre à jour un répertoire de pool de stockage.

UNAVailable

Indique que les fichiers ne sont pas accessibles sur le répertoire de pool de stockage dans le pool de stockage.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pouvant être utilisé pour mettre à jour un répertoire de pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Restriction : Vous ne pouvez utiliser ce paramètre que si vous spécifiez le paramètre **ACCESS=DESTROYED**.

Lorsque vous spécifiez le paramètre **ACCESS=DESTROYED**, chaque conteneur dans le répertoire de pool de stockage est mis à jour par un seul processus. Si le nombre maximal de processus parallèles

dépasse ou est égal au nombre de conteneurs devant être mis à jour, un seul processus est créé pour chaque conteneur. Si le nombre de conteneurs dépasse la valeur du paramètre **MAXPROCESS**, la commande attend l'achèvement des processus enfants avant que de nouveaux processus puissent commencer.

Wait

Ce paramètre facultatif indique s'il faut attendre que le serveur IBM Spectrum Protect termine le traitement de cette commande en avant-plan. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier les valeurs suivantes :

No

Le serveur traite cette commande en arrière-plan et vous pouvez continuer avec d'autres tâches tant que la commande est en cours de traitement. Les messages associés au processus d'arrière-plan s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, en fonction de l'endroit où ils ont été consignés.

Yes

Le serveur traite la commande en avant-plan. L'opération doit se terminer avant de pouvoir passer au traitement d'autres tâches. Les messages s'affichent dans le fichier journal d'activité ou sur la console serveur, ou les deux, selon l'endroit où les messages sont consignés.

Restriction : Vous ne pouvez pas entrer **WAIT=YES** à partir de la console de serveur.

Exemple : Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage à détruire

Mettez à jour un répertoire de pool de stockage nommé DIR1 dans le pool de stockage POOL1 afin de le marquer comme détruit.

```
update stgpooldirectory pool1 dir1 access=destroyed
```

Exemple : Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage pour le détruire dans un pool de stockage de conteneur cloud

Mettez à jour un répertoire de pool de stockage nommé DIR3 dans le pool de stockage de conteneur cloud CLOUDLOCALDISK1 afin de le marquer comme détruit.

```
update stgpooldirectory cloudlocaldisk1 dir3 access=destroyed
```

Exemple : Mise à jour d'un répertoire de pool de stockage afin de le rendre indisponible

Lorsque le répertoire du pool de stockage n'est pas disponible, le serveur ne tente pas d'y lire ou d'y écrire des données. Pour actualiser en indisponible le mode d'accès d'un répertoire de pool de stockage dir1 dans un pool de stockage nommé pool1, exécutez la commande suivante :

```
update stgpooldirectory pool1 dir1 access=unavailable
```

Tableau 550. Commandes associées à UPDATE STGPOOLDIRECTORY

Commande	Description
<u>DEFINE STGPOOL</u>	Définition d'un pool de stockage en tant qu'ensemble dénommé du support de stockage d'un serveur.
<u>DEFINE STGPOOLDIRECTORY</u>	Définition d'un répertoire de pool de stockage sur un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.
<u>DELETE STGPOOLDIRECTORY</u>	Supprime un répertoire de pool de stockage d'un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud.

Tableau 550. Commandes associées à UPDATE STGPOOLDIRECTORY (suite)

Commande	Description
QUERY STGPOOLDIRECTORY	Affichage des informations relatives aux répertoires de pool de stockage.

UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle de stockage)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une règle de stockage.

La commande **UPDATE STGRULE** prend différentes formes. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «[UPDATE STGRULE \(mise à jour d'une règle pour effectuer un audit d'un pool de stockage\)](#)», à la page 1609
- «[UPDATE STGRULE \(Mettre à jour une règle de stockage pour la copie de données\)](#)», à la page 1611
- «[UPDATE STGRULE \(mise à jour d'une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données\)](#)», à la page 1614
- «[UPDATE STGRULE \(définition d'une règle de stockage pour récupérer les conteneurs cloud\)](#) », à la page 1618
- «[UPDATE STGRULE \(mise à jour d'une règle de stockage pour la hiérarchisation\)](#)», à la page 1619

Tableau 551. Commandes associées à UPDATE STGRULE

Commande	Description
DEFINE STGRULE (audit)	Définit une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
DEFINE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)	Définit une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.
DEFINE STGRULE (récupération)	Définit une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.

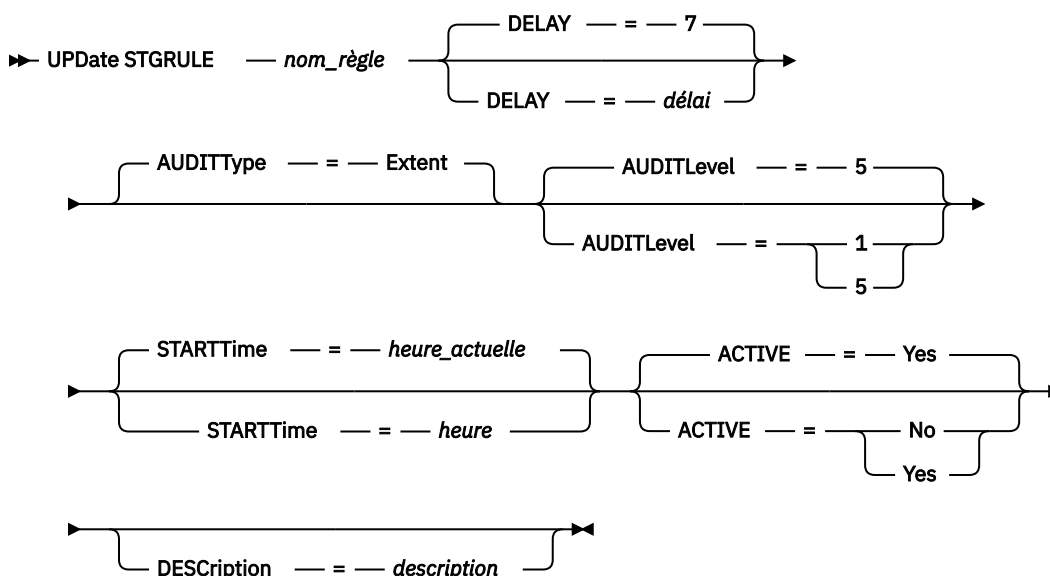
UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle pour effectuer un audit d'un pool de stockage)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une règle qui planifie des opérations d'audit pour un pool de stockage de conteneur de répertoire.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

DELAY

Spécifie l'intervalle, en jours, entre deux opérations d'audit. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est de 7 jours. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 9999.

AUDITType

Spécifie le type d'audit. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier la valeur suivante :

Extent

Spécifie que seules les extensions sont auditées. Il s'agit de la valeur par défaut.

Restriction : Dans IBM Spectrum Protect versions 8.1.5 et ultérieures, vous ne pouvez utiliser la règle de stockage d'audit que pour auditer les extensions. Les objets ne sont pas audités.

AUDITLevel

Spécifie le niveau de l'audit. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

1

Spécifie une opération d'audit minimal des extensions du pool de stockage.

5

Spécifie une opération d'audit complet des extensions du pool de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. La valeur par défaut est l'heure actuelle. Ce paramètre est facultatif.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00

Valeur	Description	Exemple
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage se produit. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée. Il s'agit de la valeur par défaut.

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

DEScriptioN

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Si la description inclut des espaces, placez-la entre guillemets.

Mise à jour d'une règle pour une opération d'audit de niveau extension

Mettez à jour une règle de stockage, AUDITACCOUNTING, pour planifier un audit des données, de niveau extension, complet, démarrant à 3 heures du matin. L'opération d'audit se produit tous les 14 jours :

```
update stgrule auditaccounting delay=14 auditlevel=5 starttime=03:00:00
```

Commandes associées

Tableau 552. Commandes associées à **UPDATE STGRULE**

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE STGRULE (audit)	Met à jour une règle de stockage pour effectuer un audit des pools de stockage.

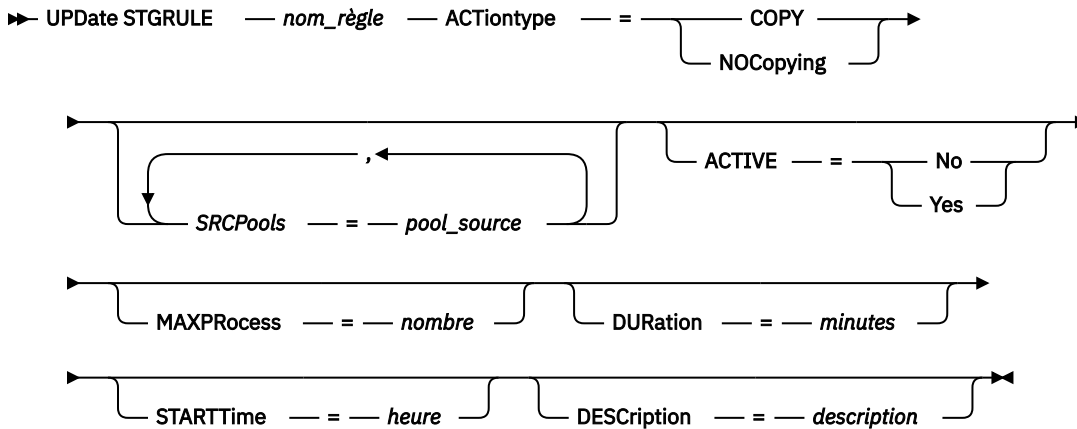
UPDATE STGRULE (Mettre à jour une règle de stockage pour la copie de données)

Cette commande permet de mettre à jour une règle de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage. La règle de stockage planifie les opérations de copie de données depuis un pool de stockage de conteneur source vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel. Le pool de stockage cible doit être sur bande.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

ACTIONtype

Indique si la règle de stockage copie des données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible.

COPY

Spécifie que la règle de stockage copie des données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible.

NOCopying

Spécifie que la règle de stockage ne copie pas de données depuis le pool de stockage source vers le pool de stockage cible.

SRCpools

Spécifie le nom d'un ou de plusieurs pools de stockage de conteneur de répertoire ou de pools de stockage de conteneur cloud sur site à partir desquels les données sont copiées vers le pool de stockage cible. Ce paramètre est facultatif. Pour spécifier plusieurs pools de stockage, séparez-les par une virgule, sans espace.

Restrictions :

- Les pools de stockage de conteneur cloud ayant la valeur de paramètre **CLOUDLOCATION=OFFPREM** ne peuvent pas être spécifiés en tant que pools source.
- Les règles de stockage dont le type d'action est **TIERBYSTATE** ou **TIERBYAGE** avec un pool de stockage cible de cloud hors site ne peuvent pas partager les pools source avec une règle de stockage de type **COPY**. L'utilisation d'un pool de stockage source commun pour les règles de stockage de copie et les règles de stockage de hiérarchisation peut entraîner des frais de transfert de données de votre fournisseur de stockage en cloud lors du processus de récupération.

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus de copie parallèles pour chaque pool de stockage source qui est spécifié. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 2. Par exemple, si vous disposez de quatre pools de stockage source et spécifiez la valeur par défaut pour ce paramètre, huit processus sont démarrés.

Pour chaque processus, les ressources suivantes sont requises :

- Une unité de bande. Assurez-vous de configurer suffisamment d'unités de bande pour les opérations de copie simultanées vers le pool de stockage cible.
- Un ou plusieurs volumes. Par exemple, si vous disposez de quatre unités de bande et spécifiez quatre processus, mais que seuls deux volumes sont disponibles, seuls deux processus peuvent s'exécuter à la fois.

DURation

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. Si vous ne spécifiez pas de valeur, ou si vous spécifiez **UNLIMITED**, la règle de stockage s'exécute jusqu'à son achèvement.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

DESCription

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Mise à jour d'une règle de stockage

Mettez à jour une règle de stockage nommée copyaction pour copier des données depuis les pools de stockage de conteneur de répertoire source dirpool1 et dirpool2 vers le pool de stockage sur bande nommé tapepool1. Spécifiez 12:10:08 AM comme heure de début avec un maximum de 8 processus :

```
update stgrule copyaction actiontype=copy sourcepool=dirpool1,dirpool2 maxprocess=8
starttime=12:10:08
```

Commandes associées

Tableau 553. Commandes associées à **UPDATE STGRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.

Tableau 553. Commandes associées à **UPDATE STGRULE** (suite)

Commande	Description
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.

UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublonnage de données)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublonnage de données.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

The diagram illustrates the structure of the STGRULE, showing its components and their relationships:

- UPDATE STGRULE** (indicated by a right arrow) is associated with *nom_règle* (indicated by a left arrow).
- MAXProcess** is associated with *nombre* (indicated by a right arrow).
- STARTTime** is associated with *heure* (indicated by a right arrow).
- ACTIVE** is associated with *No* and *Yes* (indicated by a right arrow).
- NODEList** is associated with *nom_noeud* and *nom_groupe_noeuds* (indicated by a right arrow).
- NAMEType** is associated with *SERVER*, *UNICODE*, and *FSID* (indicated by a right arrow).
- FSList** is associated with *nom_espace_fichier* and *fsid* (indicated by a right arrow).
- CODEType** is associated with *UNICODE*, *NONUNICODE*, and *BOTH* (indicated by a right arrow).
- DEscription** is associated with *description* (indicated by a right arrow).

***nom_règle* (obligatoire)**

DELAY

Spécifie le nombre de jours d'attente avant la génération des statistiques. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pouvant être utilisés pour collecter des statistiques pour chaque pool de stockage qui est spécifié. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. Ainsi, si vous disposez de 4 pools de stockage et spécifiez la valeur 8, 32 processus sont démarrés.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
<i>HH:MM:SS</i>	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> ou + <i>HH:MM</i>	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW- <i>HH:MM</i> ou - <i>HH:MM</i>	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage se produit. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

NODeList

Spécifie le nom du noeud client ou du groupe de noeuds client défini pour lequel des statistiques de dédoublement de données sont collectées. Vous pouvez également indiquer une combinaison de noms de noeuds client et de noms de groupes de noeuds client. Pour indiquer plusieurs noms de noeuds client et noms de groupes de noeuds client, séparez les noms par des virgules sans ajouter d'espace. Vous pouvez utiliser des caractères génériques avec les noms de noeuds client, mais pas avec les noms de groupes de noeuds client. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Si vous entrez un astérisque (*), des informations sont affichées pour tous les noeuds client. Ce paramètre est facultatif.

NAMeType

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Conseil : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

FSList

Spécifie les noms d'un ou de plusieurs espaces fichier pour lesquels des statistiques de dédoublement de données sont collectées. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour indiquer ce nom. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour afficher les informations pour tous les espaces fichier ou tous les ID.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier. Vous pouvez indiquer plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans insérer d'espaces.

FSID

Spécifie le nom de l'identificateur d'espace fichier. Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Vous pouvez spécifier plusieurs espaces fichier en les séparant par une virgule, sans espace.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Restrictions : Les restrictions suivantes s'appliquent aux noms d'espace fichier et aux FSID :

- Vous devez indiquer un nom de noeud si vous indiquez un nom d'espace fichier.
- Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

CODEType

Spécifie le type d'espace fichier à inclure dans l'enregistrement. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

DESCRIPTION

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Mise à jour d'une règle pour générer des statistiques de dédoublement de données

Mettez à jour une règle de stockage nommée MYSTAT1 pour générer des statistiques de dédoublement de données. Limitez-en la portée au noeud intitulé NODE1 :

```
update stgrule mystat1 nodelist=node1
```

Commandes associées

Tableau 554. Commandes associées à **UPDATE STGRULE**

Commande	Description
<u>DEFINE STGRULE (statistiques de dédoublement de données)</u>	Définit une règle de stockage pour générer des statistiques de dédoublement de données.

Tableau 554. Commandes associées à **UPDATE STGRULE** (suite)

Commande	Description
<u>DELETE STGRULE</u>	Supprime des règles de stockage.
<u>QUERY STGRULE</u>	Affiche des informations sur la règle de stockage.

UPDATE STGRULE (définition d'une règle de stockage pour récupérer les conteneurs cloud)

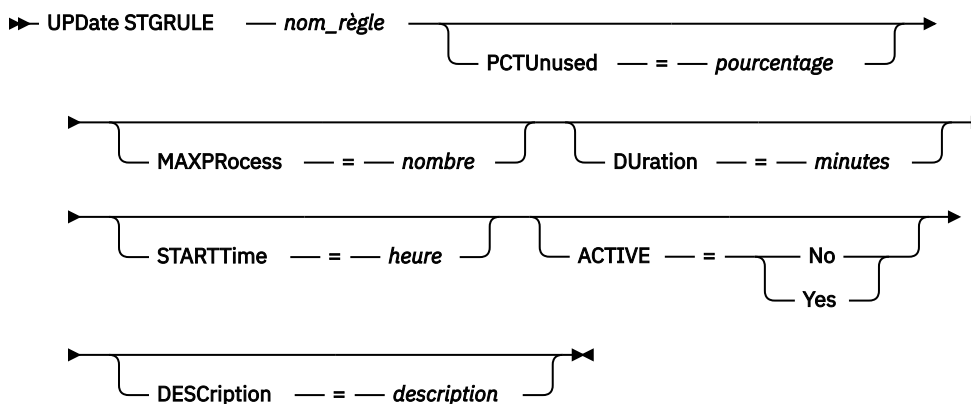
Utilisez cette commande pour mettre à jour une règle de stockage afin de récupérer de l'espace dans des pools de stockage de conteneur cloud.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Restriction : Vous pouvez configurer une règle de récupération de cloud pour un pool de stockage uniquement sur un système de cloud computing Microsoft Azure ou sur un système de cloud computing avec le protocole S3 (Simple Storage Service).

Syntaxe



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage.

PCTUnused

Spécifie le pourcentage du conteneur cloud qui n'est plus utilisé. Ce paramètre est facultatif. Une fois que l'espace non utilisé atteint la valeur spécifiée, le conteneur cloud est récupéré. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 50 et 99.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximal de processus parallèles pour chaque opération de récupération. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 1 et 99.

DURATION

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. Si vous ne spécifiez pas de valeur, la durée n'est pas mise à jour. Vous pouvez spécifier le paramètre **NOLIMIT** pour permettre à la règle de s'exécuter jusqu'à son achèvement. Ce paramètre est facultatif.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

DEScriptioN

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Mise à jour d'une règle pour récupérer des conteneurs cloud

Mettez à jour une règle de stockage nommée RECLAIMRULE pour récupérer les conteneurs cloud qui n'utilisent plus 60 pour cent de leur espace. Spécifiez 23:30:00 comme heure de début :

```
update stgrule reclaimrule pctunused=60 starttime=23:30:00
```

Commandes associées

Tableau 555. Commandes associées à **UPDATE STGRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (récupération)	Définit une règle de stockage pour récupérer des pools de stockage de conteneur cloud.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.

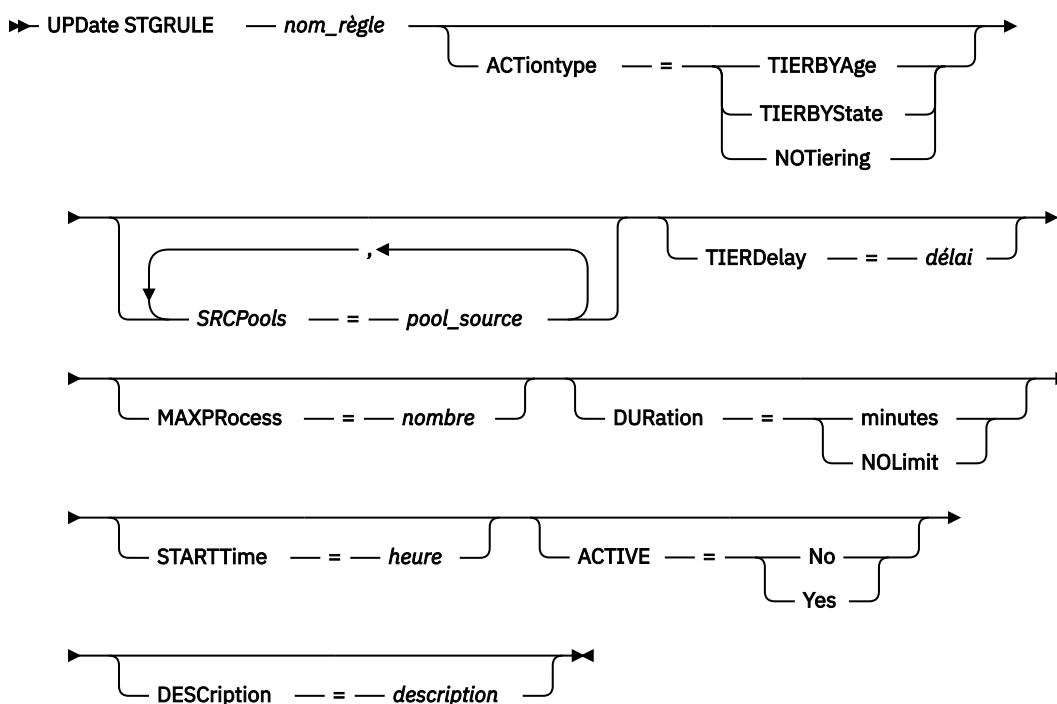
UPDATE STGRULE (mise à jour d'une règle de stockage pour la hiérarchisation)

Cette commande permet de mettre à jour une règle de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage. La règle de stockage planifie la hiérarchisation entre les pools de stockage de conteneur.

Classe de privilèges

Pour émettre cette commande, vous devez disposer de privilèges système et de privilèges de stockage non restreints ou restreints.

Syntaxe



Paramètres

nom_règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

ACTiontype

Indique si la règle de stockage hiérarchise les données et, dans l'affirmative, la méthode utilisée à cet effet. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

TIERBYAge

Spécifie que les données sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

TIERBYState

Spécifie que seules les données inactives sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

NOTiering

Spécifie que les données ne sont pas hiérarchisées.

SRCpools

Nom d'un ou de plusieurs pools de stockage de conteneur de répertoire depuis lesquels des objets sont hiérarchisées vers le pool de stockage cible. Pour spécifier plusieurs pools de stockage, séparez-les par des virgules, sans inclure d'espaces.

TIERDelay

Spécifie le nombre de jours devant s'écouler avant que la règle de stockage ne hiérarchise les objets vers le pool de stockage suivant. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9 999. La valeur de ce paramètre s'applique à tous les fichiers dans le pool de stockage.

MAXProcess

Spécifie le nombre maximum de processus parallèles utilisables par la règle de stockage et chacune de ses sous-règles. Ce paramètre est facultatif. Entrez une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est de 8. Par exemple, avec la valeur par défaut (8), si la règle de stockage a quatre sous-règles, elle pourra exécuter elle-même huit processus parallèles et chacune de ses sous-règles pourra également exécuter huit processus parallèles. Le nombre total de processus parallèles est 40.

Conseil : Pour optimiser le processus de hiérarchisation des données sur bande, assurez-vous que la somme de toutes les valeurs **MAXPROCESS** pour une règle et ses sous-règles est inférieure ou égale au nombre d'unités de bande.

DURation

Spécifie le nombre maximal de minutes alloué pour l'exécution de la règle de stockage avant son annulation automatique. Vous pouvez spécifier une valeur sur la plage 60 à 1440. Si vous spécifiez **NOLimit** pour la valeur, la règle de stockage s'exécute jusqu'à son achèvement. Ce paramètre est facultatif.

STARTTime

Spécifie l'heure de début de la fenêtre pour le premier traitement de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif. La règle de stockage s'exécute quotidiennement dans les 5 minutes suivant l'heure planifiée.

Vous pouvez indiquer l'une des valeurs suivantes :

Valeur	Description	Exemple
HH:MM:SS	Heure spécifique.	23:30:08
NOW	Heure en cours.	NOW
NOW+HH:MM ou +HH:MM	Heure actuelle plus le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW+02:00 ou +02:00
NOW-HH:MM ou -HH:MM	Heure actuelle moins le nombre d'heures et de minutes spécifié.	NOW-02:00 ou -02:00

ACTIVE

Spécifie si le traitement de la règle de stockage doit intervenir. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs suivantes sont possibles :

No

Spécifie que la règle de stockage définie est inactive. La règle de stockage n'est pas traitée à l'heure planifiée.

Yes

Spécifie que la règle de stockage définie est active. La règle de stockage est traitée à l'heure planifiée.

DESCription

Description de la règle de stockage. Ce paramètre est facultatif.

Mise à jour d'une règle de stockage pour la hiérarchisation du cloud

Mettez à jour une règle de stockage nommée TIERACTION pour déplacer les données depuis les pools de stockage de conteneur de répertoire DIRPOOL1 et DIRPOOL2 vers le pool de stockage de conteneur cloud CLOUDPOOL1. Assurez-vous que les données sont hiérarchisées par état, c'est-à-dire que seules les données inactives sont hiérarchisées. Spécifiez comme heure de début 23:30:08 et un maximum de 16 processus :

```
update stgrule tieraction actiontype=tierbystate srcpools=dirpool1,dirpool2
maxprocess=16 starttime=23:30:08
```

Mise à jour d'une règle de stockage pour la hiérarchisation sur bande

Mettez à jour une règle de stockage nommée TIERTOTAPE. La règle de stockage TIERTOTAPE est utilisée pour déplacer des données médicales dont l'ancienneté est de 30 jours depuis des pools de stockage de conteneur de répertoire vers un pool de stockage sur bande nommé TAPE1. Spécifiez 2h00 comme heure de début et un maximum de cinq processus :

```
update stgrule tiertotape maxprocess=5 starttime=02:00:00
```

Commandes associées

Tableau 556. Commandes associées à **UPDATE STGRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE STGRULE	Supprime des règles de stockage.
QUERY STGRULE	Affiche des informations sur la règle de stockage.

UPDATE SUBRULE (mise à jour d'une sous-règle)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une sous-règle, qui est une exception à une règle de stockage.

La commande **UPDATE SUBRULE** prend différentes formes. La syntaxe et les paramètres sont définis séparément pour chacune des formes de la commande.

- «[UPDATE SUBRULE \(Mettre à jour une sous-règle pour la copie de données\)](#)», à la page 1622
- «[UPDATE SUBRULE \(Mettre à jour une sous-règle de hiérarchisation\)](#)», à la page 1626

Tableau 557. Commandes associées à **UPDATE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE STGRULE (copie)	Définition d'une règle de stockage pour la copie de données
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.
UPDATE SUBRULE (copie)	Mise à jour d'une sous-règle qui est une exception à une règle de stockage de copie.
DEFINE STGRULE (hiérarchisation)	Définit une règle de stockage pour la hiérarchisation.
UPDATE STGRULE (hiérarchisation)	Met à jour une règle de hiérarchisation du stockage.
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

UPDATE SUBRULE (Mettre à jour une sous-règle pour la copie de données)

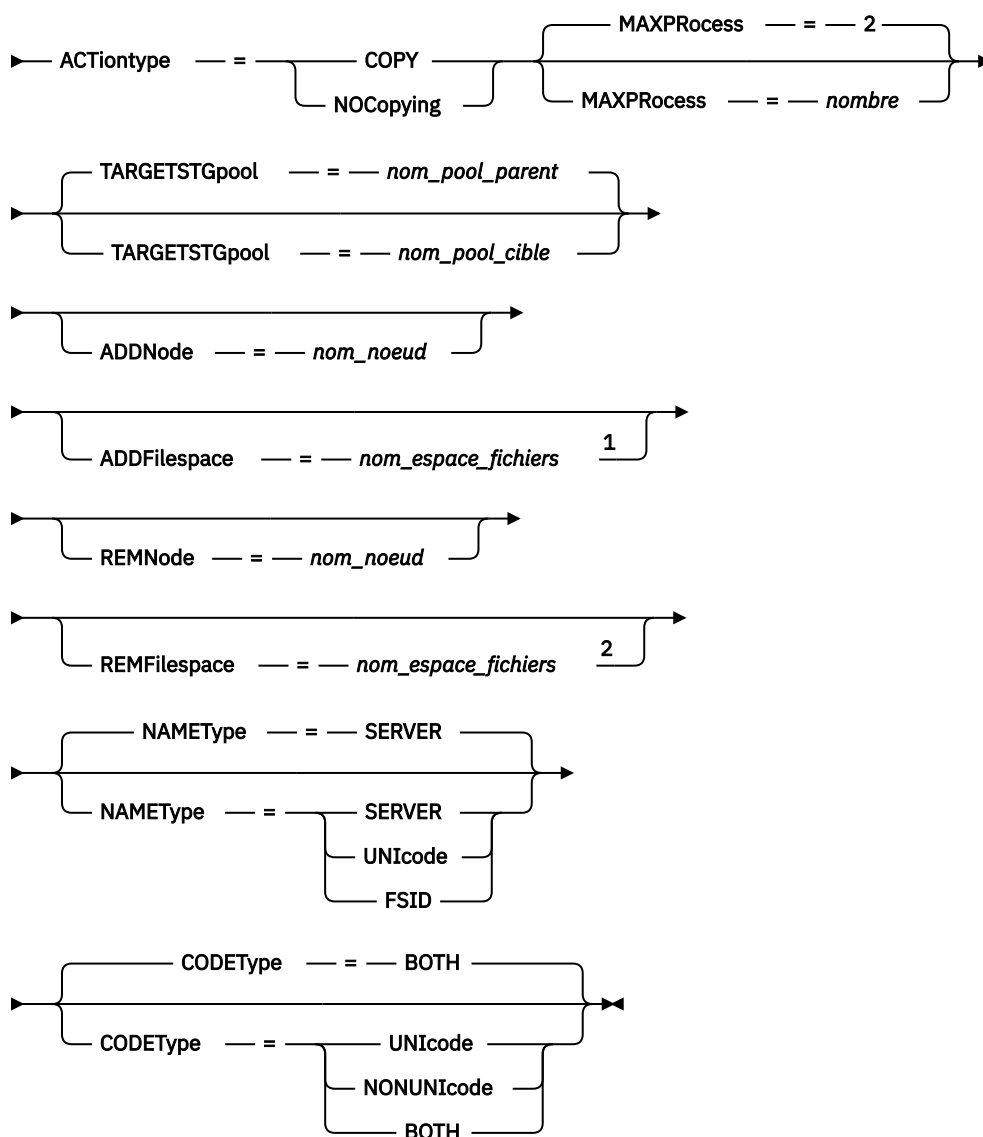
Utilisez cette commande pour définir une exception à une règle de stockage pour la copie de données.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe

► UPDATE SUBRULE — *nom_règle_parent* — *nom_sous-règle* →



Remarques :

¹ Vous ne pouvez spécifier le paramètre **ADDFILESPACE** que si le paramètre **ADDNODE** est également spécifié.

² Vous ne pouvez spécifier le paramètre **REMFILESPACE** que si le paramètre **REMNODE** est également spécifié.

Paramètres

***nom_règle_parent* (obligatoire)**

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

***nom_sous-règle* (obligatoire)**

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

ACTiontype (obligatoire)

Spécifie le type de sous-règle. Vous devez spécifier l'une des valeurs suivantes :

COPY

Spécifie que vous pouvez copier des données depuis un pool de stockage de conteneur vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

NOCopying

Spécifie que vous ne pouvez pas copier de données depuis un pool de stockage de conteneur vers un pool de stockage de copie à accès séquentiel.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la sous-règle. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 2.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si le paramètre **ACTIONTYPE=COPY** est spécifié.

TARGETSTGpool

Spécifie le nom du pool de stockage de copie à accès séquentiel. Ce paramètre est facultatif. Le nom doit être unique et ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Par défaut, le pool de stockage cible est la valeur qui a été spécifiée dans la règle parent.

Restriction : Vous ne pouvez spécifier ce paramètre que si le paramètre **ACTIONTYPE=COPY** est spécifié.

ADDNode

Spécifie le nom d'un noeud à ajouter à la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

ADDFilespace

Spécifie un ou plusieurs espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour indiquer tous les espaces fichier ou tous les ID. Il s'agit de l'option par défaut.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier.

fsid

Spécifie l'identificateur d'un espace fichiers (FSID). Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Lorsque vous spécifiez des noeuds et des espaces fichier, les règles suivantes s'appliquent :

- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un espace fichiers particulier, correspondant à une machine virtuelle existante.
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et tous les espaces fichier en utilisant un astérisque (*) comme caractère générique pour représenter tous les espaces fichier ou en n'entrant aucune valeur (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier une liste de noeuds séparés par des virgules et aucun espace fichiers (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un nom d'espace fichiers comportant un ou plusieurs astérisques. Les astérisques peuvent être placés en n'importe quel endroit du nom.
- Si vous utilisez des caractères génériques dans un nom d'espace fichiers, le motif formé ne doit pas conduire au chevauchement de paires de noeud-espace fichiers, autrement dit à une redondance entre les différentes combinaisons de noeud et d'espace fichiers. Chaque motif générique peut spécifier une ou plusieurs paires de noeud et d'espace fichiers, mais les paires d'un motif ne doivent pas chevaucher celles d'un autre motif. Par exemple, vous ne pouvez pas spécifier le noeud

NOEUD1 et l'espace fichier ABC* dans une sous-règle et spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichier A* dans la même sous-règle ou dans une autre sous-règle de la même règle parent.

REMNode

Spécifie le nom d'un noeud à retirer de la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

REMFilespace

Spécifie le nom d'un espace fichiers à retirer de la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Restriction : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

CODETYPE

Spécifie le type des espaces fichier à inclure dans la sous-règle. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Mise à jour d'une sous-règle

La règle de stockage OLDROSTERS est utilisée pour copier les anciennes listes d'employés d'un pool de stockage de conteneur vers une bande. La sous-règle PRIORITY a été définie pour garantir que les listes en cours, qui sont stockées sur le noeud NODE1, restent dans le stockage local. Mettez-la à jour pour que les listes qui se trouvent sur le noeud NODE1 et sur le noeud NODE2 restent dans le stockage local.

```
update subrule oldrosters priority addnode node2 actiontype=nocopying
```

Commandes associées

Tableau 558. Commande associées à **UPDATE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE SUBRULE (copie)	Définition d'une exception à une règle de stockage de copie.
DELETE SUBRULE	Supprime des sous-règles.
UPDATE STGRULE (copie)	Mise à jour d'une règle de stockage de copie.
QUERY SUBRULE	Affichage des informations concernant les sous-règles.

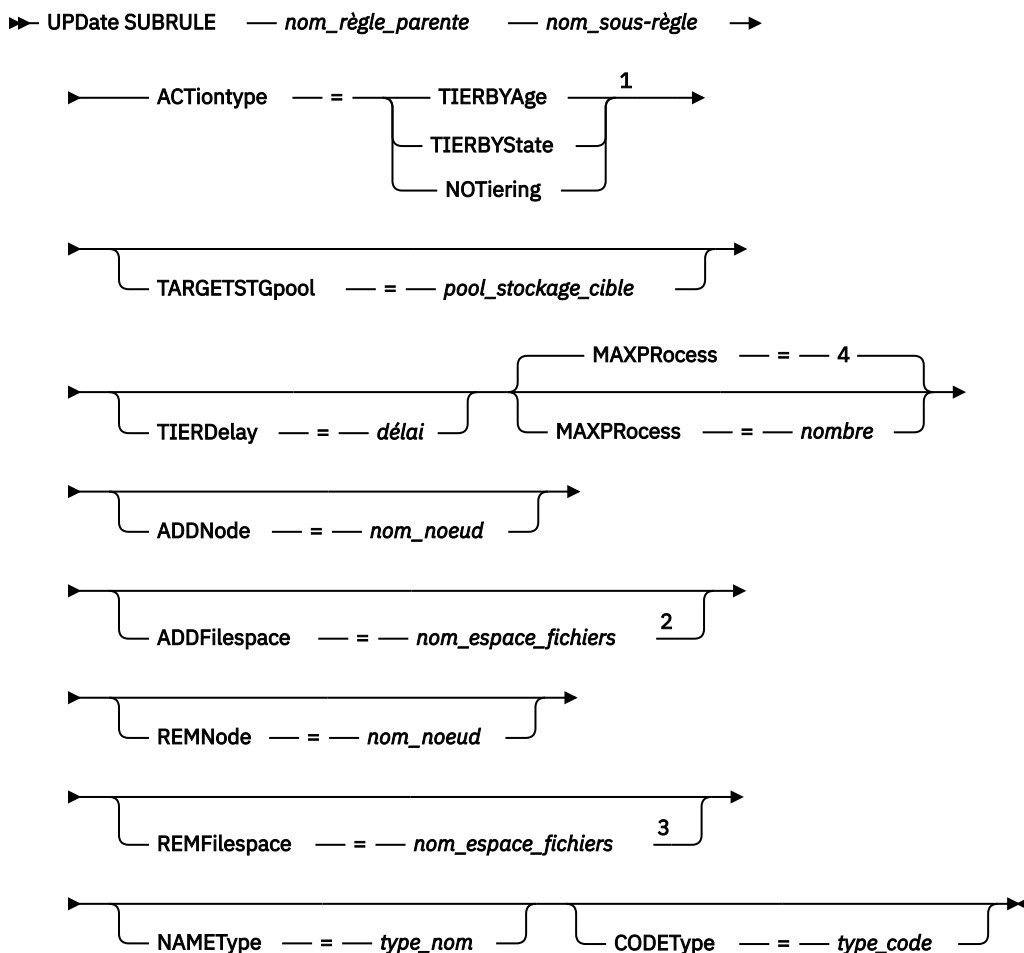
UPDATE SUBRULE (Mettre à jour une sous-règle de hiérarchisation)

Utilisez cette commande pour mettre à jour une sous-règle, qui est une exception à une règle de stockage.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez spécifier l'un des paramètres suivants : **ACTIONTYPE**, **TIERDELAY**, **ADDNODE** ou **REMNODE**. Il n'est cependant pas possible de spécifier **ADDNODE** et **REMNODE** dans une même commande.

² Vous ne pouvez spécifier le paramètre **ADDFILESPACE** que si le paramètre **ADDNODE** est également spécifié.

³ Vous ne pouvez spécifier le paramètre **REMFILESPACE** que si le paramètre **REMNODE** est également spécifié.

Paramètres

nom_règle_parent (obligatoire)

Spécifie le nom de la règle de stockage parent.

nom_sous-règle (obligatoire)

Spécifie le nom de la sous-règle. Le nom doit être unique et ne pas dépasser 30 caractères.

ACTIONtype (obligatoire)

Spécifie le type de sous-règle. Vous devez spécifier l'une des valeurs suivantes :

TIERBYAge

Spécifie que les données sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

TIERBYState

Spécifie que seules les données inactives sont hiérarchisées une fois la limite d'âge atteinte.

NOTiering

Spécifie que les données ne sont pas hiérarchisées.

TARGETSTGpool

Spécifie le nom du pool de stockage cible. Ce paramètre est facultatif. Par défaut, le pool de stockage cible est hérité de la règle de stockage parent.

Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage en cloud, vous devez spécifier un pool de stockage de conteneur cloud qui utilise le système de cloud computing Microsoft Azure ou le protocole Simple Storage Service (S3). Si vous spécifiez ce paramètre pour le stockage sur bande, vous devez spécifier un pool de stockage qui est défini pour une bibliothèque physique ou virtuelle.

TIERDelay

Spécifie l'intervalle, en jours, à l'issue duquel les données sont hiérarchisées. Vous pouvez spécifier un entier compris entre 0 et 9999. Ce paramètre est facultatif. Si **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** est spécifié, la valeur par défaut est 30. Si **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** est spécifié, la valeur par défaut est 1. Si **ACTIONTYPE=NOTIERING** est spécifié, vous ne pouvez pas spécifier de délai de hiérarchisation.

MAXProcess

Indique le nombre maximum de processus parallèles à utiliser pour la sous-règle. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 99. La valeur par défaut est 4.

Conseil : Pour optimiser le processus de hiérarchisation des données sur bande, assurez-vous que la somme de toutes les valeurs **MAXPROCESS** pour une règle et ses sous-règles est inférieure ou égale au nombre d'unités de bande.

ADDNode

Spécifie le nom d'un nœud à ajouter à la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

ADDFilespace

Spécifie une ou plusieurs machines virtuelles, qui sont enregistrées auprès du serveur IBM Spectrum Protect en tant qu'espaces fichier et ajoutés à la sous-règle. Ce paramètre s'applique uniquement aux machines virtuelles et est optionnel. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. La valeur spécifiée peut avoir un maximum de 1024 caractères. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Spécifiez un astérisque (*) pour indiquer tous les espaces fichier ou tous les ID. Il s'agit de l'option par défaut.

nom_espace_fichier

Spécifie le nom de l'espace fichier.

fsid

Spécifie l'identificateur d'un espace fichiers (FSID). Ce paramètre est valide pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode. Ne spécifiez pas à la fois des noms d'espace fichier et des ID d'espace fichier dans la même commande.

Pour les clients dont les espaces fichier sont au format Unicode, vous pouvez entrer un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier. Si vous entrez un nom d'espace fichier, le serveur devra peut-être le convertir. Par exemple, le serveur devra peut-être convertir le nom que vous entrez depuis la page de codes du serveur en Unicode.

Lorsque vous spécifiez des noeuds et des espaces fichier, les règles suivantes s'appliquent :

- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un espace fichiers particulier, correspondant à une machine virtuelle existante.
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et tous les espaces fichier en utilisant un astérisque (*) comme caractère générique pour représenter tous les espaces fichier ou en n'entrant aucune valeur (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier une liste de noeuds séparés par des virgules et aucun espace fichiers (tous les espaces fichier sont alors inclus par défaut).
- Vous pouvez spécifier un noeud particulier et un nom d'espace fichiers comportant un ou plusieurs astérisques. Les astérisques peuvent être placés en n'importe quel endroit du nom.
- Si vous utilisez des caractères génériques dans un nom d'espace fichiers, le motif formé ne doit pas conduire au chevauchement de paires de noeud-espace fichiers, autrement dit à une redondance entre les différentes combinaisons de noeud et d'espace fichiers. Chaque motif générique peut spécifier une ou plusieurs paires de noeud et d'espace fichiers, mais les paires d'un motif ne doivent pas chevaucher celles d'un autre motif. Par exemple, vous ne pouvez pas spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichiers ABC* dans une sous-règle et spécifier le noeud NOEUD1 et l'espace fichiers A* dans la même sous-règle ou dans une autre sous-règle de la même règle parente.

REMNode

Spécifie le nom d'un noeud à retirer de la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

REMFilespace

Spécifie le nom d'un espace fichiers à retirer de la sous-règle. Ce paramètre est facultatif.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter les noms d'espace fichier que vous indiquez. Utilisez ce paramètre lorsque les clients IBM Spectrum Protect possèdent des espaces fichier au format Unicode et se trouvent sur des systèmes d'exploitation Windows, NetWare ou Macintosh OS X. Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est requis si vous spécifiez un nom de noeud et un nom d'espace fichier ou un ID d'espace fichier.

Restriction : Lorsque vous spécifiez ce paramètre, le nom d'espace fichier ne peut pas contenir d'astérisque.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

SERVER

Le serveur utilise sa page de codes pour interpréter les noms d'espace fichier. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNICODE

Le serveur convertit le nom d'espace fichier entré depuis sa page de codes vers la page de codes UTF-8. La réussite de la conversion dépend des caractères figurant dans le nom et de la page de codes du serveur.

Restriction : La conversion peut échouer si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans cette page de codes ou si le serveur ne parvient pas à accéder aux routines de conversion du système.

FSID

Le serveur interprète les noms d'espace fichier sous la forme de FSID.

CODEType

Spécifie le type des espaces fichier à inclure dans la sous-règle. La valeur par défaut est BOTH, qui indique que les espaces fichier sont inclus quel que soit le type de page de codes. N'utilisez ce paramètre que si vous entrez un astérisque pour afficher des informations sur tous les espaces fichier. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

UNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui sont au format Unicode.

NONUNICODE

Permet d'inclure les espaces fichier qui ne sont pas au format Unicode.

BOTH

Inclut les espaces fichier, quel que soit le type de page de codes.

Mise à jour d'une sous-règle pour la hiérarchisation du cloud

La règle de stockage TIERROSTERS est utilisée pour hiérarchiser le stockage de listes d'employés en les déplaçant du stockage sur disque vers le stockage cloud. La sous-règle THISWEEK fait en sorte que la liste d'employés de la semaine en cours ne soit pas déplacée, mais demeure dans le stockage local sur disque. Dans sa version actuelle, la sous-règle THISWEEK veille seulement au maintien sur disque des données du noeud NODE1. Mettez-la à jour afin que les données du noeud NODE2 demeurent également sur le disque :

```
update subrule tierrosters thisweek actiontype=notiering addnode=node2
```

Mise à jour d'une sous-règle pour la hiérarchisation de la bande

La règle de stockage TIERTOTAPE est utilisée pour déplacer des données médicales dont l'ancienneté est de 30 jours depuis des pools de stockage de conteneur de répertoire vers un pool de stockage sur bande. La sous-règle CARDIAC garantit que les données de patient cardiaque, qui sont stockées sur le noeud NODE6, restent initialement dans le stockage sur disque local. Après 90 jours, seules les données inactives sont hiérarchisées sur la bande. Mettez à jour la sous-règle CARDIAC pour conserver toutes les données cardiaques dans le stockage sur disque local et empêcher la hiérarchisation.

```
update subrule tiertotape cardiac actiontype=notiering
```

Commandes associées

Tableau 559. Commande associées à **UPDATE SUBRULE**

Commande	Description
DEFINE SUBRULE (hiérarchisation)	Définition d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.
DELETE SUBRULE	Supprime des sous-règles.
QUERY SUBRULE	Affichage des informations concernant les sous-règles.
UPDATE SUBRULE (hiérarchisation)	Mise à jour d'une exception à une règle de stockage pour la hiérarchisation.

UPDATE VIRTUALFSMAPPING (Mise à jour d'un mappage d'espace fichier virtuel)

Cette commande permet de mettre à jour une définition de mappage d'un espace fichier virtuel.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser la commande **UPDATE VIRTUALFSMAPPING** pour mettre à jour un mappage d'espace virtuel pour une unité EMC Celerra ou EMC VNX NAS. Vous devez utiliser la commande **DEFINE VIRTUALFSMAPPING**.

L'unité NAS doit être associée à une définition de dispositif de transfert car, lors de la mise à jour d'un mappage de l'espace fichier virtuel, le serveur contacte l'unité NAS pour valider le système de fichiers virtuel et son nom.

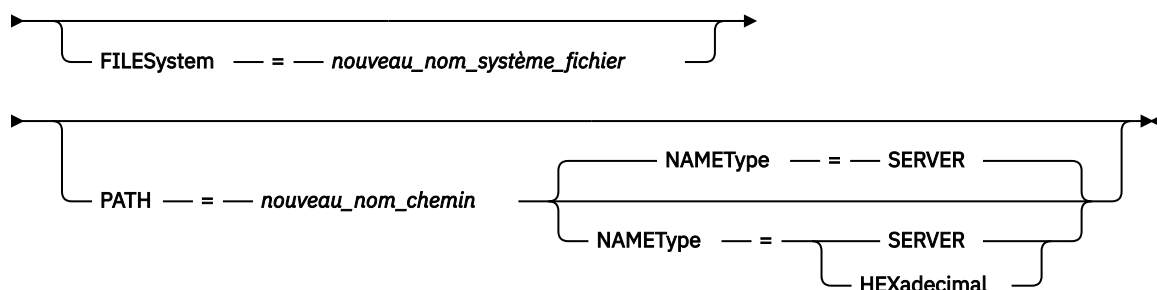
Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez détenir un privilège appartenant à l'une des classes suivantes :

- Privilèges système
- Privilège de règles illimité
- Privilège de règle limité au domaine auquel le noeud NAS est affecté

Syntaxe

►► UPDATE VIRTUALFSMapping — *nom_poste* — *nom_espace_fichier_virtuel* →



Paramètres

nom poste (obligatoire)

Indique le noeud NAS sur lequel résident le système de fichiers et le chemin. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou spécifier une liste de noms.

nom espace fichier virtuel (obligatoire)

Indique le mappage de l'espace fichier virtuel à mettre à jour. Vous ne pouvez pas utiliser de caractères génériques ou spécifier une liste de noms.

FILESystem

Désigne le nouveau nom du système de fichiers dans lequel se trouve le chemin. Ce nom doit exister sur le noeud NAS spécifié. Ce nom ne peut pas contenir de caractère générique et ne doit être modifié que lorsque le nom du système de fichiers est modifié sur l'unité NAS ou, par exemple, le répertoire est déplacé dans un autre système de fichiers. Ce paramètre est facultatif.

PATH

Désigne le nouveau chemin depuis la racine du système de fichiers jusqu'au répertoire. Le chemin peut uniquement faire référence à un répertoire. Il ne doit être modifié que lorsque le chemin sur l'unité NAS change ; par exemple, le répertoire est déplacé dans un autre chemin. La longueur

maximale du chemin est 1024 caractères. La distinction entre les majuscules et les minuscules s'applique au nom du chemin. Ce paramètre est facultatif.

NAMETYPE

Indique comment le serveur doit interpréter le nom du chemin spécifié. Ce paramètre est valide uniquement si vous spécifiez un chemin. Ce paramètre est pratique lorsqu'un chemin contient des caractères ne faisant pas partie de la page de codes dans laquelle s'exécute le serveur. La valeur par défaut est SERVER.

Les valeurs admises sont les suivantes :

SERVER

La page de codes dans laquelle le serveur est exécuté sert à interpréter le chemin.

HEXadecimal

Le serveur interprète le chemin que vous entrez comme la représentation hexadécimale du chemin. Utilisez cette option lorsqu'un chemin contient des caractères ne pouvant pas être saisis. C'est le cas lorsque le système de fichiers NAS est défini pour une autre langue que celle dans laquelle le serveur s'exécute.

Exemple : Modification du chemin d'un mappage d'espace fichier virtuel

Mettez à jour le mappage de l'espace fichier virtuel /mikeshomedir pour le noeud NAS, NAS1, en modifiant le chemin.

```
update virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir path=/new/home/mike
```

Commandes associées

Tableau 560. Commandes associées à **UPDATE VIRTUALFSMAPPING**

Commande	Description
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	Définition d'un mappage d'espace fichier virtuel.
DELETE VIRTUALFSMAPPING	Suppression d'un mappage d'espace fichier virtuel.
QUERY VIRTUALFSMAPPING	Requête d'un mappage d'espace fichier virtuel.

UPDATE VOLHISTORY (Mise à jour des données de l'historique des volumes séquentiels)

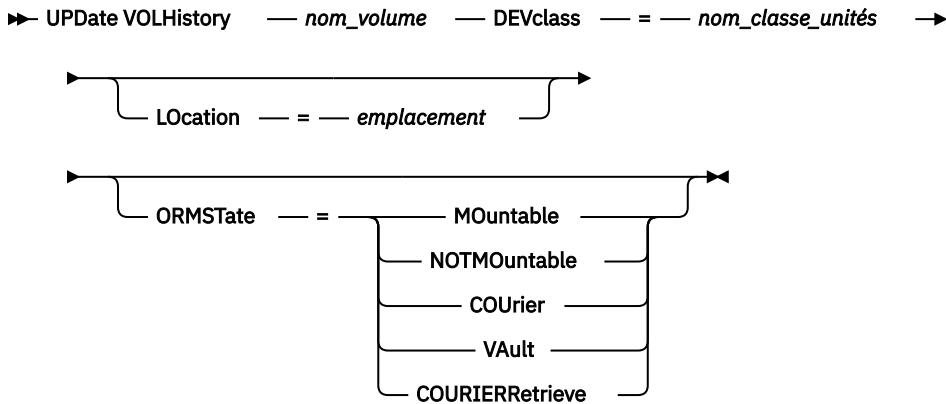
Cette commande permet de mettre à jour les informations d'historique de volume d'un volume produit par une opération d'export ou de sauvegarde de base de données. Elle ne s'applique pas aux volumes de pool de stockage.

Utilisez la commande **UPDATE BACKUPSET** pour mettre à jour des informations de volume d'un groupe de sauvegarde dans le fichier contenant l'historique des volumes. N'utilisez pas la commande **UPDATE VOLHISTORY** pour effectuer ce type d'opération.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer de privilèges système ou de privilèges de stockage non restreints.

Syntaxe



Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Indique le nom du volume. Le volume doit avoir été utilisé pour une opération d'export ou de sauvegarde de base de données.

DEVclass (obligatoire)

Désigne le nom de la classe d'unités associée au volume.

Location

Précise l'emplacement du volume. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **ORMSTATE** n'est pas précisé. La longueur maximale du texte est de 255 caractères. Placez le texte entre guillemets s'il contient des espaces.

Conseil : La commande **UPDATE VOLHISTORY** prend en charge les mises à jour des informations d'emplacement et **ORMSTATE** pour les volumes de sauvegarde instantanée de la base de données.

ORMState

Indique un changement de l'état d'un volume de sauvegarde de base de données. Ce paramètre est obligatoire si le paramètre **LOCATION** n'est pas spécifié. Ce paramètre n'est pris en charge que sur les systèmes disposant d'une licence Disaster Recovery Manager. Les états possibles sont les suivants :

MOutable

Le volume contient des données valides et est accessible pour des traitements sur site.

NOTMOutable

Le volume est sur site, contient des données valides et n'est pas accessible pour des traitements sur site.

COUrier

Le volume est déplacé hors du site.

VAult

Le volume réside hors du site, contient des données valides et n'est pas accessible pour des traitements sur site.

COURIERRetrieve

Le volume est déplacé sur le site.

Exemple : Mise à jour de l'emplacement d'un volume utilisé pour la sauvegarde de base de données

Mettez à jour l'emplacement d'un volume utilisé pour la sauvegarde d'une base de données, BACKUP1, afin d'indiquer qu'il a été déplacé vers un emplacement hors site.

```
update volhistory backup1 devclass=tapebkup
location="700 w. magee rd."
```

Commandes associées

Tableau 561. Commandes associées à UPDATE VOLHISTORY

Commande	Description
BACKUP VOLHISTORY	Enregistrement des informations de l'historique des volumes séquentiels dans des fichiers externes.
DELETE VOLHISTORY	Suppression des informations concernant l'historique d'un volume séquentiel du fichier d'historique des volumes.
MOVE DRMEDIA	Déplacement d'un support DRM sur site et hors site.
PREPARE	Création d'un fichier de plan de reprise.
QUERY DRMEDIA	Affiche des informations sur tous les volumes de reprise après incident.
QUERY VOLHISTORY	Affichage des informations d'historique de volume séquentiel que le serveur a collectées.

UPDATE VOLUME (Modification d'un volume de pool de stockage)

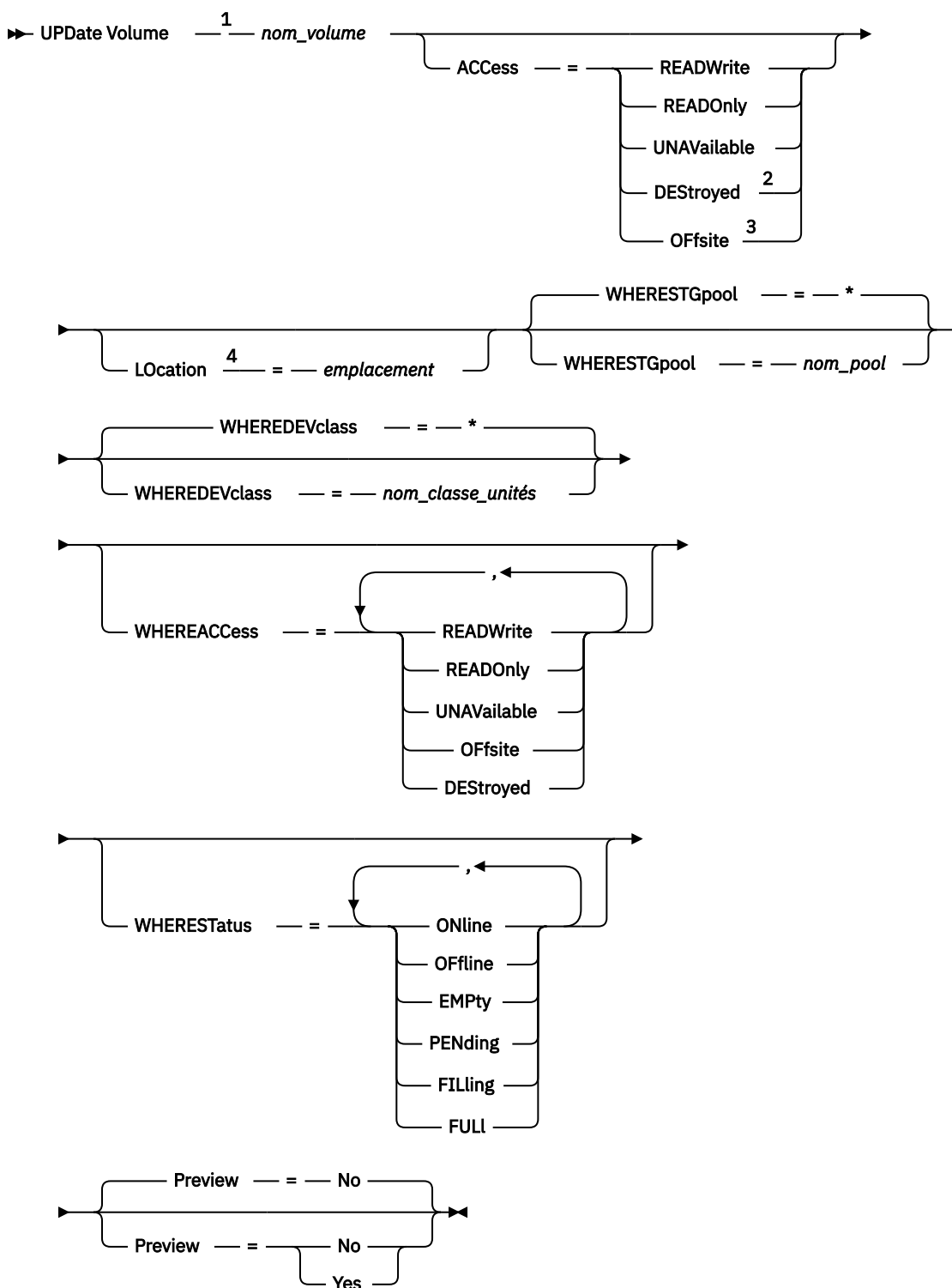
Cette commande permet de modifier le mode d'accès d'un ou plusieurs volumes de pools de stockage.

Vous pouvez corriger une condition d'erreur qui est associée à un volume en modifiant le mode d'accès de ce volume en READWRITE. Vous pouvez aussi utiliser cette commande afin de modifier les informations d'emplacement pour un ou plusieurs volumes situés dans des pools de stockage à accès séquentiel.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Syntaxe



Remarques :

¹ Vous devez modifier au moins un attribut (ACCESS ou LOCATION).

² Cette valeur est valide seulement pour les volumes des pools de stockage principaux.

³ Cette valeur est valide uniquement pour les volumes affectés à des pools de stockage de copie, des pools de stockage de copie de conteneur, des pools de stockage de données actives ou des pools de stockage de conservation.

⁴ Ce paramètre est valide uniquement pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage à accès séquentiel.

Paramètres

nom_volume (obligatoire)

Indique le volume de pool de stockage à mettre à jour. Vous pouvez utiliser les caractères génériques pour spécifier les noms.

ACcess

Indique comment les noeuds client et les processus du serveur (tels que la migration) peuvent accéder à des fichiers dans le volume du pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

READWrite

Les noeuds client et les processus du serveur peuvent accéder aux fichiers du volume en lecture et écriture.

Si le volume qui est mis à jour est un volume utilisable vide dont le mode d'accès est hors site, le serveur supprime ce volume de la base de données.

READOnly

Indique que les noeuds client et les processus du serveur peuvent uniquement lire les fichiers stockés dans le volume.

Si le volume qui est mis à jour est un volume utilisable vide dont le mode d'accès est hors site, le serveur supprime ce volume de la base de données.

UNAVailable

Spécifie que les noeuds client et les processus du serveur ne peuvent pas accéder aux fichiers qui sont stockés sur le volume.

Avant de rendre un volume à accès sélectif indisponible, vous devez mettre ce volume hors ligne. Après avoir rendu un volume à accès sélectif indisponible, vous ne pouvez pas mettre ce volume en ligne.

Si vous rendez un volume à accès séquentiel indisponible, le serveur ne tente pas de le monter.

Si le volume qui est mis à jour est un volume utilisable vide dont le mode d'accès est hors site, le serveur supprime ce volume de la base de données.

DESTroyed

Indique qu'un volume de pool de stockage principal a été définitivement endommagé. Ni les noeuds client ni les processus du serveur ne peuvent accéder aux fichiers stockés sur ce volume. Utilisez ce mode d'accès pour indiquer qu'un volume entier doit être restauré à l'aide de la commande **RESTORE STGPOOL**. Une fois que tous les fichiers d'un volume détruit sont restaurés sur d'autres volumes, le serveur supprime automatiquement le volume détruit de la base de données.

Seuls les volumes de pools de stockage principaux peuvent être affectés du statut DESTROYED.

Avant de mettre à jour un volume à accès sélectif pour lui donner un accès DESTROYED, vous devez mettre ce volume hors ligne. Après avoir défini un volume à accès sélectif comme DESTROYED, vous ne pouvez pas mettre ce volume en ligne.

Si vous mettez à jour un volume à accès séquentiel avec le mode d'accès DESTROYED, le serveur ne tente pas de le monter.

Si un volume ne contient aucun fichier et que vous redéfinissez le mode d'accès comme DESTROYED, le serveur supprime ce volume de la base de données.

OFFsite

Spécifie que le volume de pool de stockage de copie, de copie de conteneur, de données actives ou de conservation se trouve sur un emplacement hors site à partir duquel il ne peut pas être monté. Seuls les volumes de pool de stockage de copie, de copie de conteneur, de données actives, ou de conservation peuvent présenter le mode d'accès OFFSITE.

Utilisez ce mode pour effectuer le suivi des volumes que vous déplacez hors site.

Si vous spécifiez des valeurs pour les paramètres ACCESS et LOCATION mais que le mode d'accès ne peut pas être mis à jour pour un volume particulier, l'attribut d'emplacement ne peut pas non plus être mis à jour pour ce volume. Par exemple, si vous spécifiez ACCESS=OFFSITE et une valeur LOCATION pour un volume de pool de stockage principal, ni la valeur d'accès ni la valeur d'emplacement ne sont modifiées car un volume de pool de stockage principal ne peut être affecté d'un mode d'accès OFFSITE.

Location

Désigne l'emplacement du volume. Ce paramètre est facultatif. Il ne peut être spécifié que pour les volumes qui se trouvent dans des pools de stockage à accès séquentiel. La longueur maximale de l'emplacement est de 255 caractères. Si l'emplacement contient des espaces, placez cette valeur entre guillemets. Pour supprimer un emplacement précédemment défini, indiquez une chaîne nulle ("").

WHERESTGpool

Désigne le nom du pool de stockage des volumes à mettre à jour. Utilisez ce paramètre pour limiter la mise à jour par pool de stockage. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez aucun nom de pool de stockage, les volumes de tous les pools de stockage sont mis à jour.

WHEREDEVclass

Désigne le nom de la classe d'unités des volumes à mettre à jour. Utilisez ce paramètre pour limiter la mise à jour par classe d'unités. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour spécifier les noms. Si vous n'indiquez pas de nom de classe d'unités, les volumes de toutes les classes d'unité sont mis à jour.

WHEREACCESS

Indique le mode d'accès actuel des volumes à mettre à jour. Utilisez ce paramètre pour limiter la mise à jour aux volumes actuellement affectés du mode d'accès spécifié. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs modes d'accès. Séparez-les par des virgules sans insérer aucun espace intermédiaire. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, la mise à jour n'est pas limitée par le mode d'accès d'un volume. Les valeurs admises sont les suivantes :

READWrite

Met à jour les volumes dont le mode d'accès est READWRITE.

READOnly

Met à jour les volumes dont le mode d'accès est READONLY.

UNAVailable

Met à jour les volumes dont le mode d'accès est UNAVAILABLE.

Offsite

Met à jour les volumes dont le mode d'accès est OFFSITE.

DESTroyed

Met à jour les volumes dont le mode d'accès est DESTROYED.

WHEREStatus

Indique le statut des volumes à mettre à jour. Utilisez ce paramètre pour limiter la mise à jour aux volumes affectés d'un statut déterminé. Ce paramètre est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs valeurs d'état. Séparez-les par des virgules sans insérer aucun espace intermédiaire. Si vous n'indiquez aucune valeur pour ce paramètre, la mise à jour n'est pas limitée par le statut du volume. Les valeurs admises sont les suivantes :

Online

Met à jour les volumes dont le statut est ONLINE.

Offline

Met à jour les volumes dont le statut est OFFLINE.

EMPTY

Met à jour les volumes dont le statut est EMPTY.

PENDING

Met à jour les volumes dont le statut est PENDING. Il s'agit de volumes depuis lesquels tous les fichiers ont été supprimés mais pour lesquels la durée spécifiée par le paramètre REUSEDELAY n'est pas écoulée.

FILLING

Met à jour les volumes dont le statut est FILLING.

FULL

Met à jour les volumes dont le statut est FULL.

Preview

Spécifie si vous voulez prévisualiser la mise à jour sans mettre à jour les volumes. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Spécifie que les volumes sont mis à jour.

Yes

Indique que vous souhaitez seulement prévisualiser la mise à jour. Cette option affiche les volumes qui seront mis à jour si vous effectuez la mise à jour.

Exemple : Rendre un volume de bande non disponible

Mettez à jour un volume de bande intitulé DSMT20 pour le rendre inaccessible aux noeuds client et au processus du serveur.

```
update volume dsmt20 access=unavailable
```

Exemple : Mise à jour du mode d'accès de tous les volumes hors site dans un pool de stockage spécifique

Mettez à jour tous les volumes hors site vides du pool de stockage TAPEPOOL2. Définissez le mode d'accès sur READWRITE et supprimez les informations d'emplacement pour les volumes mis à jour.

```
update volume * access=readwrite location="" wherestgpool=tapepool2
whereaccess=offsite wherestatus=empty
```

Commandes associées

Tableau 562. Commandes associées à **UPDATE VOLUME**

Commande	Description
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.
VARY	Spécification de la disponibilité d'un volume de disque pour son utilisation par le serveur.

Commandes VALIDATE

La commande **VALIDATE** permet de vérifier l'intégralité ou la validité d'un objet pour IBM Spectrum Protect.

- «[VALIDATE CLOUD](#) (Validation des données d'identification de cloud)», à la page 1638
- «[VALIDATE LANFREE](#) (Validation des chemins d'accès hors réseau local)», à la page 1642
- «[VALIDATE POLICYSET](#) (Validation d'un jeu de règles)», à la page 1643

- «[VALIDATE REPLICATION](#) (Validation de la réplication pour un noeud client)», à la page 1645
- «[VALIDATE REPLPOLICY](#) (Vérification des règles sur le serveur de réplication cible)», à la page 1649

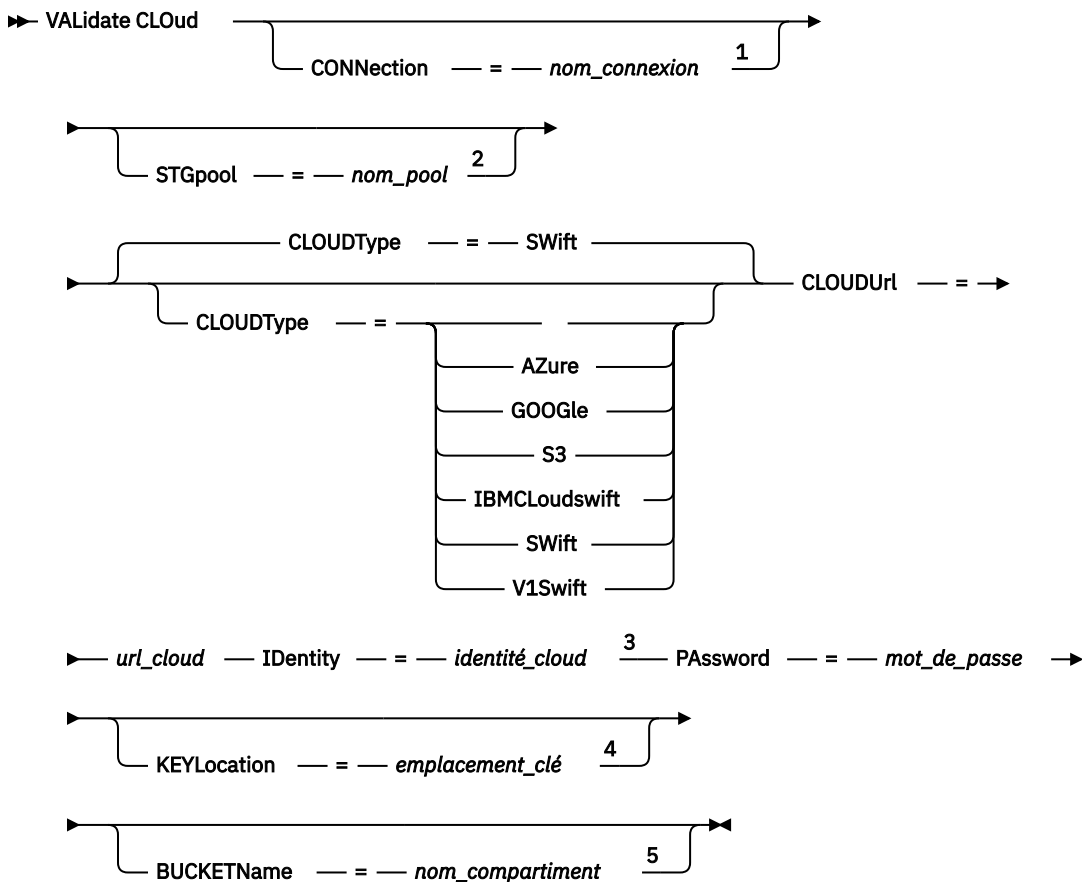
VALIDATE CLOUD (Validation des données d'identification de cloud)

Avant de définir un pool de stockage de conteneur cloud, utilisez cette commande pour vous assurer que les données d'identification pour le pool de stockage sont valides et que les droits nécessaires ont été accordés à l'utilisateur.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut exécuter cette commande.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Si vous spécifiez le paramètre **CONNECTION**, aucun autre paramètre n'est requis. Si des paramètres supplémentaires sont utilisés, leurs valeurs remplacent les valeurs correspondantes dans le paramètre **CONNECTION**.
- ² Si vous spécifiez le paramètre **STGPOOL**, aucun autre paramètre n'est requis. Si des paramètres supplémentaires sont utilisés, leurs valeurs remplacent les valeurs correspondantes dans le paramètre **STGPOOL**.
- ³ Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, ou bien une connexion ou un pool de stockage de type AZURE ou GOOGLE, ne spécifiez pas le paramètre **IDENTITY**.
- ⁴ Le paramètre **KEYLOCATION** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, ou bien une connexion ou un pool de stockage de type **GOOGLE**.
- ⁵ Le paramètre **BUCKETNAME** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, ou bien une connexion ou un pool de stockage de type **S3** ou **GOOGLE**.

Paramètres

CONNECTION

Spécifie le nom d'une connexion qui sera utilisée pour sauvegarder une base de données IBM Spectrum Protect auprès d'un fournisseur de cloud. Entrez le nom que vous avez spécifié avec la commande **DEFINE CONNECTION**. Ce paramètre est facultatif. Ce nom ne doit pas comporter plus de 30 caractères.

Si vous spécifiez ce paramètre, aucun autre paramètre n'est requis. N'utilisez pas le paramètre **CONNECTION** avec le paramètre **CLOUDTYPE** ou **STGPOOL**. Si les paramètres **CLOUDURL**, **IDENTITY**, **PASSWORD**, **KEYLOCATION** ou **BUCKETNAME** sont spécifiés, leurs valeurs remplacent les valeurs correspondantes dans le paramètre **CONNECTION**.

Par exemple, si vous émettez la commande ci-dessous, les valeurs d'identité, de mot de passe et de nom de compartiment sont dérivées du pool de stockage (s3conn). Toutefois, étant donné que la valeur de **CLOUDURL** (newcloud.url.com) a également été spécifiée, celle-ci remplace l'URL de cloud qui a été spécifiée lors de la définition du pool de stockage.

```
VALIDATE CLOUD CONNECTION=s3conn CLOUDURL=newcloud.url.com
```

STGpool

Spécifie le nom d'un pool de stockage de conteneur cloud qui sera utilisé pour sauvegarder une base de données IBM Spectrum Protect auprès d'un fournisseur de cloud. Ce nom a été défini dans **DEFINE STGPOOL**. Ce paramètre est facultatif. Ce nom ne doit pas dépasser 30 caractères.

Si vous spécifiez le paramètre **STGPOOL**, aucun autre paramètre n'est requis. N'utilisez pas le paramètre **STGPOOL** avec le paramètre **CLOUDTYPE** ou **CONNECTION**. Si les paramètres **CLOUDURL**, **IDENTITY**, **PASSWORD**, **KEYLOCATION** ou **BUCKETNAME** sont spécifiés, leurs valeurs remplacent les valeurs correspondantes dans le paramètre **STGPOOL**.

Par exemple, si vous émettez la commande ci-dessous, les valeurs d'identité, de mot de passe et de nom de compartiment sont dérivées du pool de stockage (s3pool). Toutefois, étant donné que la valeur de **CLOUDURL** (newtwocloud.url.com) a également été spécifiée, celle-ci remplace l'URL de cloud qui a été spécifiée lors de la définition du pool de stockage.

```
VALIDATE CLOUD STGPOOL=s3pool CLOUDURL=newtwocloud.url.com
```

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud dans lequel vous avez configuré le pool de stockage.

Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Azure

Indique que le pool de stockage utilise un système Microsoft Cloud Computing Azure.

GOOGLE

Spécifie que la connexion ou le pool de stockage utilise un système de cloud computing Google Cloud Storage.

S3

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing avec le protocole Simple Storage Service (S3), tel que IBM Cloud Object Storage ou Amazon Web Services (AWS) S3.

IBMCloudswift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing IBM Cloud avec un système Cloud Computing OpenStack Swift.

Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 2 du protocole pour l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole qu'elle utilise.

V1Swift

Indique que le pool de stockage utilise un système Cloud Computing OpenStack Swift. Cette valeur indique également que le pool de stockage utilise la version 1 du protocole pour l'authentification auprès du cloud. L'URL du cloud contient généralement le numéro de version du protocole qu'elle utilise.

Ce paramètre est facultatif. Si vous n'indiquez pas le paramètre, la valeur par défaut **SWIFT** est utilisée. N'utilisez pas le paramètre **STGPOOL** ou **CONNECTION** avec le paramètre **CLOUDTYPE**.

CLOUDURL

Spécifie l'URL de l'environnement de cloud sur lequel vous configurez le pool de stockage. Si aucun des paramètres **CONNECTION** et **STGPOOL** n'est indiqué, le paramètre **CLOUDURL** est requis pour tous les systèmes de cloud computing pris en charge, sauf Google. Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un noeud final de service d'objet BLOB, une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accéder, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Veillez à inclure le protocole, comme `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Le paramètre **CLOUDURL** est validé lorsque la première opération de sauvegarde commence.

Conseil : Si le paramètre **CLOUDURL** est spécifié avec le paramètre **CONNECTION** ou le paramètre **STGPOOL**, la valeur du paramètre **CLOUDURL** est utilisée.

Identity

Indique l'ID utilisateur pour le cloud. Si aucun des paramètres **CONNECTION** et **STGPOOL** n'est indiqué, le paramètre **IDENTITY** est requis pour tous les systèmes de cloud computing pris en charge, sauf Azure et Google. Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire pour ce paramètre. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

Conseil : Si le paramètre **IDENTITY** est spécifié avec le paramètre **CONNECTION** ou le paramètre **STGPOOL**, la valeur du paramètre **IDENTITY** est utilisée.

Password

Indique le mot de passe pour le cloud. Si aucun des paramètres **CONNECTION** et **STGPOOL** n'est indiqué, le paramètre **PASSWORD** est requis pour tous les systèmes de cloud computing pris en charge, sauf Google. Si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **PASSWORD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire pour ce paramètre. Le mot de passe ne peut pas comporter plus de 256 caractères.

Conseil : Si le paramètre **PASSWORD** est spécifié avec le paramètre **CONNECTION** ou le paramètre **STGPOOL**, la valeur du paramètre **PASSWORD** est utilisée.

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Si aucun des paramètres **CONNECTION**, **STGPOOL** et **CLOUDTYPE=GOOGLE** n'est spécifié, le paramètre **KEYLOCATION** est requis.

Conseil : Si le paramètre **KEYLOCATION** est spécifié avec le paramètre **CONNECTION** ou le paramètre **STGPOOL**, la valeur du paramètre **KEYLOCATION** est utilisée.

BUCKETName

Indique le nom d'un compartiment AWS S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage à utiliser avec le pool de stockage, plutôt que le nom du coffre ou du compartiment par défaut. Ce paramètre est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Ce paramètre est requis lorsque vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Conseil : Si le paramètre **BUCKETNAME** est spécifié avec le paramètre **CONNECTION** ou le paramètre **STGPOOL**, la valeur du paramètre **BUCKETNAME** est utilisée.

Si un compartiment ou un coffre du nom indiqué existe, ce compartiment ou ce coffre est testé pour vérifier que les droits appropriés sont définis.

Dans le cas contraire, le paramètre vérifie uniquement qu'il n'existe aucun compartiment ou coffre du nom indiqué. Si la sortie de la commande indique que le compartiment ou le coffre n'existe pas, utilisez votre fournisseur de service de cloud pour en créer un, doté du nom et des paramètres appropriés. Des droits sont requis pour la lecture, l'écriture, l'affichage de la liste et la suppression d'objets. Une fois que le compartiment ou le coffre a été créé, lancez à nouveau la commande `VALIDATE CLOUD` pour valider les droits.

Conseil : Si vous spécifiez le paramètre **CLOUDTYPE=S3** et pas **BUCKETNAME**, l'identificateur global unique de réplication est utilisé comme nom de compartiment par défaut. Le nom de compartiment par défaut est :

```
ibmsp.id_global_unique
```

où `id_global_unique` est la valeur **REPLICATION GLOBALLY UNIQUE ID**, sans les points, dans le résultat de la commande **QUERY REPLSERVER**. Par exemple, si l'identificateur global unique de réplication est `52.82.39.20.64.d0.11.e6.9d.77.0a.00.27.00.00.00`, le nom de compartiment par défaut est `ibmsp.5282392064d011e69d770a0027000000`.

Exemple : vérification des données d'identification d'un pool de stockage de conteneur cloud S3

Validez les données d'identification d'un pool de stockage de conteneur cloud.

```
validate cloud
cloudtype=s3 cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 bucketname=ibmsp.5282392064d011e69d770a0027000000
```

Exemple : Vérification des données d'identification par le biais d'une connexion au cloud

Valider une connexion cloud nommée `CONN1`.

```
validate cloud connection=conn1
```

Exemple : vérification des données d'identification Google à l'aide d'un pool de stockage en cloud avec un emplacement de clé mis à jour

Validez un pool de stockage de conteneur cloud nommé `GOOGLEPOOL`.

```
validate cloud stgpool=googlepool keylocation=googlekeylocation
```

Commandes associées

Tableau 563. Commandes associées à VALIDATE CLOUD	
Commande	Description
DEFINE STGPOOL (conteneur cloud)	Définition d'un pool de stockage de conteneur cloud.
QUERY REPLSERVER	Affiche des informations concernant les serveurs de réplication.
UPDATE STGPOOL (conteneur cloud)	Mise à jour d'un pool de stockage de conteneur de cloud.

VALIDATE LANFREE (Validation des chemins d'accès hors réseau local)

Cette commande permet de déterminer quelles destinations d'un noeud donné utilisant un agent de stockage spécifique sont compatibles avec le transfert de données hors réseau local.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe

➤ VALidate LANfree — *nom_noeud* — *nom_agent_stockage* ➤

Paramètres

nom_poste (obligatoire)

Indique le nom du noeud à évaluer.

nom_agentst (obligatoire)

Indique le nom de l'agent de stockage à évaluer.

Exemple : Validation de la configuration hors réseau local actuelle

Validez les définitions et la configuration du serveur actuel pour que le noeud TIGER utilise l'agent de stockage AIX_STA1 pour les opérations portant sur des données hors réseau local.

```
validate lanfree tiger aix_sta1
```

Node Name	Storage Agent	Operation	Mgmt Class Name	Class	Destination Name	LAN-Free capable?	Explanation
TIGER	AIX_STA1	BACKUP	STANDARD		OUTPOOL	NO	No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.
TIGER	AIX_STA1	BACKUP	STANDARD		PRIMARY	NO	
TIGER	AIX_STA1	BACKUP	STANDARD		SHRPOOL	YES	Storage pool contains data deduplicated by clients, and is not accessible by storage agents V6.1 or earlier.
TIGER	AIX_STA1	BACKUP	NOARCH		LFFILE	NO	
TIGER	AIX_STA1	ARCHIVE	STANDARD		OUTPOOL	NO	No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.
TIGER	AIX_STA1	ARCHIVE	STANDARD		PRIMARY	NO	
TIGER	AIX_STA1	ARCHIVE	STANDARD		SHRPOOL	YES	

Commandes associées

Tableau 564. Commandes associées à **VALIDATE LANFREE**

Commande	Description
<u>QUERY COPYGROUP</u>	Affichage des attributs d'un groupe de copies.

Tableau 564. Commandes associées à **VALIDATE LANFREE** (suite)

Commande	Description
QUERY DEVCLASS	Affichage des informations concernant les classes d'unités.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY DRIVE	Affichage des informations concernant les unités.
QUERY LIBRARY	Affichage des informations sur une ou plusieurs bibliothèques.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.
QUERY NODE	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
QUERY PATH	Affichage d'informations concernant le chemin d'accès depuis sa source jusqu'à sa destination.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
QUERY SERVER	Affichage des informations concernant les serveurs.
QUERY STATUS	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET.
QUERY STGPOOL	Affiche les informations sur les pools de stockage.

VALIDATE POLICYSET (Validation d'un jeu de règles)

Cette commande vous permet de vérifier qu'un jeu de règles est complet et valide avant de l'activer. Elle examine les définitions de classe de gestion et de groupe de copies dans le jeu de règles et signale les conditions à prendre en compte avant d'activer le jeu.

La commande **VALIDATE POLICYSET** échoue si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le jeu de règles ne comporte aucune classe de gestion par défaut.
- Un groupe de copies du jeu de règles désigne un pool de stockage de type copie comme destination.
- Une classe de gestion désigne un pool de stockage de copie comme destination pour les fichiers migrés par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.
- Un paramètre TOCDESTINATION est indiqué et le pool de stockage est un pool de copie ou son format de données est différent de NATIVE ou NONBLOCK.

Le serveur affiche des messages d'avertissement dans les conditions suivantes :

- Un groupe de copies désigne un pool de stockage qui n'existe pas en tant que destination pour des fichiers sauvegardés ou archivés.

Si vous activez un jeu de règles avec des groupes de copies désignant des pools de stockage inexistant, les opérations de sauvegarde ou d'archivage du client échouent.

- Une classe de gestion désigne un pool de stockage qui n'existe pas en tant que destination pour les fichiers migrés par des clients IBM Spectrum Protect for Space Management.
- Le jeu de règles ne comporte pas une ou plusieurs classes de gestion existant dans le jeu de règles actuellement actif.

Si vous activez le jeu de règles, les fichiers de sauvegarde liés aux classes de gestion supprimées sont à nouveau liés à la classe de gestion par défaut dans le nouveau jeu de règles actif.

- Le jeu de règles ne comporte pas un ou plusieurs groupes de gestion existant dans le jeu de règles actuellement actif.

Si vous activez le jeu de règles, les fichiers liés aux classes de gestion dont des groupes de copies ont été supprimés ne sont plus archivés ni sauvegardés.

- La classe de gestion par défaut du jeu de règles ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde ou d'archivage.

Si vous activez le jeu de règles avec cette classe de gestion par défaut, les clients qui utilisent la classe par défaut ne peuvent pas sauvegarder ou archiver des fichiers.

- Une classe de gestion stipule qu'une version de sauvegarde doit exister pour qu'un fichier puisse être migré à partir d'un noeud client (MIGREQUIRESBKUP=YES), mais la classe de gestion ne contient pas de groupe de copies de sauvegarde.

Si la protection des données pendant la période de conservation est activée sur le serveur, les conditions suivantes doivent être respectées :

- Toutes les classes de gestion du jeu de règles devant être validé doivent contenir un groupe de copies d'archivage.
- S'il existe une classe de gestion dans le jeu de règles actif, il doit également y avoir une classe de gestion du même nom dans le jeu de règles à valider.
- S'il existe un groupe de copies d'archivage dans le jeu de règles actif, le groupe de copies correspondant dans le jeu de règles à valider doit avoir une valeur RETVER supérieure ou égale aux valeurs correspondantes dans le groupe de copies actif.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer des privilèges système, des privilèges de règles illimités ou restreints pour le domaine de règles auquel le jeu de règles appartient.

Syntaxe

➡ VALidate Policyset — *nom_domaine* — *nom_jeu_règles* ➡

Paramètres

nom_domaine (obligatoire)

Désigne le nom du domaine de règles auquel le jeu de règles est affecté.

nom_ensemble_politique (obligatoire)

Désigne le nom du jeu de règles à valider.

Exemple : Validation d'un jeu de règles particuliers

Validez le jeu de règles VACATION situé dans le domaine de règles EMPLOYEE_RECORDS.

```
validate policyset employee_records vacation
```

Commandes associées

Tableau 565. Commandes associées à **VALIDATE POLICYSET**

Commande	Description
<u>ACTIVATE POLICYSET</u>	Acceptation de la date actuelle du serveur.
<u>COPY POLICYSET</u>	Création d'une copie d'un jeu de règles.

Tableau 565. Commandes associées à **VALIDATE POLICYSET** (suite)

Commande	Description
DEFINE COPYGROUP	Définition d'un groupe de copies pour traitement d'une sauvegarde ou d'un archivage à l'intérieur de la classe de gestion indiquée.
DEFINE MGMTCLASS	Définition d'une classe de gestion.
DELETE POLICYSET	Suppression d'un jeu de règles, notamment de ses classes de gestion et de ses groupes de copies, d'un domaine de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
UPDATE COPYGROUP	Modification d'un ou plusieurs attributs d'un groupe de copies.
UPDATE POLICYSET	Modification de la description d'un jeu de règles.

VALIDATE REPLICATION (Validation de la réplication pour un noeud client)

Cette commande permet d'identifier les règles de réplication qui s'appliquent aux espaces fichier dans les noeuds client qui sont configurés pour la réplication. Vous pouvez également utiliser cette commande pour vérifier que le serveur de réplication source peut communiquer avec le serveur de réplication cible.

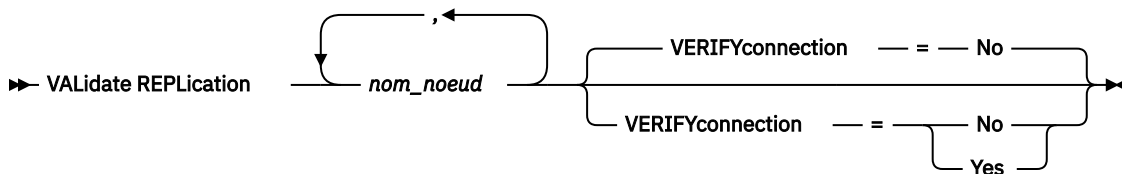
Avant de commencer à traiter la réplication, utilisez la commande **VALIDATE REPLICATION** pour déterminer si votre configuration de réplication est correcte.

Lancez cette commande sur le serveur qui sert de source pour les données répliquées.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez avoir le privilège système.

Syntaxe



Paramètres

nom_noeud (obligatoire)

Spécifie le nom du noeud client dont vous voulez afficher les espaces fichier. Pour indiquer plusieurs noms de noeud client, séparez les noms avec des virgules sans y insérer d'espaces. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans les noms.

Les informations sont affichées uniquement pour les noeuds client qui sont activés ou désactivés pour la réplication. Le mode de réplication doit être SEND. Pour déterminer si un noeud client est activé ou désactivé pour la réplication et son mode, lancez la commande **QUERY NODE**. Recherchez les valeurs dans les zones Replication State et Replication Mode.

VERIFYconnection

Spécifie s'il faut vérifier la connexion à un serveur de réplication cible. La version du serveur de réplication cible est également contrôlée pour vérifier qu'il s'agit de la version 6.3 ou ultérieure. Ce

paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

La connexion et la version du serveur de réplication cible ne sont pas vérifiées.

Yes

La connexion et la version du serveur de réplication cible sont vérifiées.

Exemple : Validation de la réplication pour un noeud client

Le nom du noeud client est NODE1. Vérifiez l'état de la connexion entre les serveurs de réplication source et cible.

```
validate replication node1 verifyconnection=yes
```

```
Node Name: NODE1
Filespace Name: \\node1\c$
FSID: 1
Type: Bkup
Controlling Replication Rule: ACTIVE_DATA
Replication Rule Level: System Level
Server Name: DRSRV
Connection Status: Valid Connection

Node Name: NODE1
Filespace Name: \\node1\c$
FSID: 1
Type: Arch
Controlling Replication Rule: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
Replication Rule Level: Node Level
Server Name: DRSRV
Connection Status: Valid Connection

Node Name: NODE1
Filespace Name: \\node1\c$
FSID: 1
Type: SpMg
Controlling Replication Rule: ALL_DATA
Replication Rule Level: System Level
Server Name: DRSRV
Connection Status: Valid Connection
```

La sortie s'affiche pour tous les types de données, même si un espace fichier contient les types de données. Par exemple, si un espace fichier ne contient que des données de sauvegarde et d'archive, la sortie de la commande **VALIDATE REPLICATION** contient également des informations pertinentes pour les données gérées par HSM.

Descriptions de zones

Node Name

Le noeud qui possède les données répliquées.

Filespace Name

Désigne le nom de l'espace fichier appartenant au noeud.

Les noms d'espace fichier peuvent se trouver dans un autre environnement local ou page de codes que le serveur. Si c'est le cas, les noms du Centre d'opérations et de l'interface de ligne de commande d'administration peuvent ne pas s'afficher correctement. Les données sont sauvegardées et peuvent être restaurées normalement, mais le nom d'espace fichier ou le nom du fichier peuvent s'afficher avec une combinaison de caractères non valides ou d'espaces blancs.

Si le nom d'espace fichier est au format Unicode, il est converti dans la page de codes du serveur pour être affiché. La réussite de la conversion dépend du système d'exploitation, des caractères du nom et de la page de codes du serveur. La conversion peut être incomplète si la chaîne inclut des caractères qui ne sont pas disponibles dans la page de codes du serveur ou si le serveur ne peut pas accéder aux routines de conversion du système. Si la conversion est incomplète, le nom peut contenir des points d'interrogation, des blancs, des caractères non imprimables ou des points de suspension (...).

FSID

L'identificateur de l'espace fichier. Le serveur attribue un FSID unique aux espaces fichier stockés d'abord sur le serveur.

Type

Indique le type de données. Les valeurs suivantes sont possibles :

Arch

Données d'archivage

Bkup

Données de sauvegarde

GEsp

Données migrées par un client IBM Spectrum Protect for Space Management.

Controlling Replication Rule

Le nom de la règle de réplication qui contrôle la réplication pour un type de données dans un espace fichier. Pour déterminer si la règle de contrôle est une règle d'espace fichier, une règle client ou une règle serveur, consultez la zone Replication Rule Level.

Replication Rule Level

Le niveau de la règle de contrôle dans la hiérarchie de règles de réplication. Les valeurs suivantes sont possibles :

Filespace

La règle de contrôle est affectée à un type de données dans l'espace fichier.

Noeud

La règle de contrôle est affectée à un type de données pour un noeud client.

Serveur

La règle de contrôle est affectée à un type de données pour tous les espaces fichier dans tous les noeuds client qui sont configurés pour la réplication.

Server Name

Le nom du serveur de réplication cible à interroger.

Connection Status

L'état de la connexion entre les serveurs de réplication source et cible. Les valeurs suivantes sont possibles :

Valid Connection

La communication avec le serveur de réplication cible a abouti et il s'agit d'un serveur V6.3.

Target Server Not Set

Le serveur de réplication cible n'est pas défini. Pour définir le serveur de réplication cible, lancez la commande **SET REPLSERVER**.

Communication Failure

Le serveur de réplication source n'a pas été capable de contacter le serveur de réplication cible. Recherchez d'éventuels messages d'erreur sur des communications ayant échoué dans le journal d'activité. Vérifiez les causes possibles suivantes :

- La configuration de réplication sur le serveur de réplication source n'est pas valide. Un ou des problèmes parmi les suivants peu(ven)t en être la cause :
 - La définition du serveur pour le serveur de réplication cible est incorrecte.
 - Si la définition du serveur de réplication cible a été supprimée et redéfinie, lancez la commande **PING SERVER** pour tester la connexion entre les serveurs de réplication source et cible. Si la commande **PING SERVER** aboutit, lancez la commande **UPDATE SERVER** et spécifiez **FORCESYNC=YES** pour réinitialiser les touches de vérification du serveur.
 - Le nom du serveur, son adresse de bas niveau et son mot de passe ne correspondent pas aux valeurs spécifiées dans la définition du serveur sur le serveur de réplication cible.
- La configuration de la réplication sur le serveur de réplication cible n'est pas valide. Un ou des problèmes parmi les suivants peu(ven)t en être la cause :

- La version du serveur de réplication cible est antérieure à la version 6.3.
- La définition du serveur de réplication source est incorrecte.
- Le nom du serveur, son adresse de bas niveau, son adresse de haut niveau et son mot de passe ne correspondent pas aux valeurs spécifiées dans la définition du serveur sur le serveur de réplication source.
- Les communications réseau sont indisponibles. Pour tester la connexion entre les serveurs source et cible, lancez la commande **PING SERVER**.
- Le serveur de réplication cible est indisponible.
- Les sessions entre les serveurs de réplication source et cible sont désactivées. Pour vérifier l'état des sessions, lancez la commande **QUERY STATUS**.

Replication Suspended

Le processus de réplication est interrompu lorsque vous restaurez la base de données du serveur de réplication source ou que vous désactivez le processus de réplication à l'aide de la commande **DISABLE REPLICATION**.

Commandes associées

Tableau 566. Commandes associées à **VALIDATE REPLICATION**

Commande	Description
<u>DISABLE REPLICATION</u>	Interdiction du processus de réplication sortante sur un serveur.
<u>ENABLE REPLICATION</u>	Autorisation du processus de réplication sortante sur un serveur.
<u>ENABLE SESSIONS</u>	Reprise de l'activité du serveur suite à la commande DISABLE ou à la commande ACCEPT DATE .
<u>QUERY FILESPACE</u>	Affichage d'informations sur des données dans les espaces fichier appartenant à un client.
<u>QUERY NODE</u>	Affichage des informations partielles ou complètes concernant un ou plusieurs clients.
<u>QUERY REPLRULE</u>	Affichage d'informations sur les règles de réplication de noeud.
<u>QUERY SERVER</u>	Affichage des informations concernant les serveurs.
<u>QUERY STATUS</u>	Affichage des réglages des paramètres de serveur, tels que ceux choisis par les commandes SET .
<u>REPLICATE NODE</u>	Réplication des données dans des espaces fichier qui appartiennent à un noeud client.
<u>SET ARREPLRULEDEFAULT</u>	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données d'archivage.
<u>SET BKREPLRULEDEFAULT</u>	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données de sauvegarde.
<u>SET REPLSERVER</u>	Spécification d'un serveur de réplication cible.
<u>SET SPREPLRULEDEFAULT</u>	Spécification de la règle de réplication de noeud serveur pour les données gérées par HSM .

Tableau 566. Commandes associées à *VALIDATE REPLICATION* (suite)

Commande	Description
<u>UPDATE FILESPACE</u>	Modification des règles de réplication de noeud d'espace fichier.
<u>UPDATE NODE</u>	Modification des attributs associés à un noeud client.
<u>UPDATE REPLRULE</u>	Activation ou désactivation des règles de réplication.
<u>UPDATE SERVER</u>	Mise à jour des informations sur un serveur.

VALIDATE REPLPOLICY (Vérification des règles sur le serveur de réplication cible)

Cette commande permet de comparer les règles des noeuds client entre le serveur de réplication source et le serveur de réplication cible sur lequel les données du noeud client sont répliquées.


La commande affiche les différences qui existent entre ces règles afin que vous puissiez en vérifier la conformité ou effectuer des modifications sur le serveur de réplication cible.

Assurez-vous que IBM Spectrum Protect version 7.1.1 ou une version ultérieure est installé sur les serveurs de réplication source et cible avant d'exécuter cette commande. Vous devez exécuter la commande sur le serveur de réplication source.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤ VALidate REPLPolicy 

Paramètres

nom_serveur

Désigne le nom du serveur de réplication cible qui comporte les règles à vérifier. Ce paramètre est facultatif. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, la commande définit la serveur de réplication par défaut comme serveur de réplication cible.

Exemple : Affichage des différences entre les règles de réplication existantes sur les serveurs de réplication source et cible

Pour afficher les différences entre les règles présentes sur le serveur de réplication source et celles présentes sur le serveur de réplication cible, CVTCVS_LXS_SRV2, sur lequel les données client sont répliquées, exécutez la commande ci-dessous sur le serveur de réplication source :

```
VALIDATE REPLPOLICY CVTCVS_LXS_SRV2
```

Policy domain name on this server	Policy domain name on target server	Target server name	
STANDARD	STANDARD		CVTCVS_LXS_SRV2
Differences in policy set: Change detected	Source server value		Target server value
Mgmt class only on target Mgmt Class only on source	Not applicable STANDARD1		STANDARD2 Not applicable
Differences in backup copy group Change detected	STANDARD in management class Source server value	STANDARD	Target server value
Versions data exists	2		20
Affected nodes			
NODE1,NODE2,NODE3,NODE4,NODE5			

Descriptions de zones

Policy domain name on this server

Désigne le nom du domaine de règles sur le serveur de réplication source sur lequel la commande est exécutée.

Policy domain name on target server

Désigne le nom du domaine de règles sur le serveur de réplication cible.

Target server name

Spécifie le nom du serveur de réplication cible.

Differences in policy set:

Indique les différences qui existent entre les règles définies sur les serveurs de réplication source et cible. Les différences entre ces règles sont répertoriées dans les zones suivantes :

Change detected

Indique la liste des éléments de règle qui sont différents entre les serveurs de réplication source et cible.

Source server value

Indique la valeur de l'élément de règle sur le serveur de réplication source.

Target server value

Indique la valeur de l'élément de règle sur le serveur de réplication cible.

Differences in backup copy group <backup_copy_group_name> in default management class OR Differences in archive copy group <archive_copy_group_name> in default management class

Indique les différences qui existent entre les groupes de copie de sauvegarde ou d'archivage de la classe de gestion. Ces différences sont répertoriées dans les zones suivantes :

Change Detected

Indique la liste des zones du groupe de copie qui sont différentes.

Source server value

Indique la valeur de la zone du groupe de copie sur le serveur de réplication source.

Target server value

Indique la valeur de la zone du groupe de copie sur le serveur de réplication cible.

Affected nodes

Indique le nom de tous les noeuds client concernés par les modifications affichées dans la sortie.

Commandes associées

Tableau 567. Commandes associées à `VALIDATE REPLPOLICY`

Commande	Description
VALIDATE REPLICATION	Vérification de la réplication des espaces fichier et des types de données.
QUERY REPLSERVER	Affiche des informations concernant les serveurs de réplication.
SET DISSIMILARPOLICIES	Activation des règles sur le serveur de réplication cible afin de gérer les données répliquées.
QUERY DOMAIN	Affiche des informations sur les domaines de règles.
QUERY POLICYSET	Affichage des informations concernant les jeux de règles.
QUERY COPYGROUP	Affichage des attributs d'un groupe de copies.
QUERY MGMTCLASS	Affichage des informations sur les classes de gestion.

VARY (Connexion ou déconnexion d'un volume à accès sélectif)

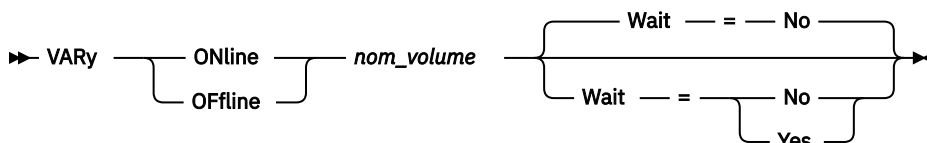
Cette commande permet de faire passer un volume de pool de stockage à accès aléatoire en ligne ou hors ligne dans le serveur.

Classe de privilèges

Pour exécuter cette commande, vous devez disposer du privilège système ou du privilège opérateur.

Cette commande n'est valide que pour les volumes des unités à accès sélectif. Par exemple, utilisez cette commande lors de la maintenance ou d'une intervention sur un volume à accès sélectif. Vous ne pouvez pas mettre en ligne un volume à accès sélectif défini comme indisponible.

Syntaxe



Paramètres

Online

Indique que le serveur peut utiliser le volume à accès sélectif.

Offline

Indique que le serveur ne peut pas utiliser le volume.

nom_volume (obligatoire)

Précise l'identificateur du volume. Les noms de volume ne doivent pas contenir d'espace ni de signe égal.

Wait

Indique s'il faut attendre que le serveur termine le traitement de cette commande en avant-plan. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

No

Indique que le serveur doit traiter la commande en arrière-plan pendant que d'autres tâches s'exécutent. Le serveur affiche les messages créés à partir du processus d'arrière-plan soit dans le journal d'activité, soit dans la console serveur, en fonction de l'emplacement de consignment des messages.

Yes

Indique que le serveur traite cette commande en avant-plan. Attendez que l'exécution de la commande soit terminée avant d'effectuer d'autres tâches. Une fois que la commande a été exécutée, le serveur affiche les messages de sortie sur le client d'administration.

Vous ne pouvez pas entrer WAIT=YES à partir de la console de serveur.

Exemple : Mise en ligne d'un volume

Rendez le volume /adsm/stgvol1/1 disponible dans le serveur pour qu'il soit utilisé comme volume de pool de stockage.

```
vary online /adsm/stgvol1/1
```

Commandes associées

Tableau 568. Commandes associées à **VARY**

Commande	Description
CANCEL PROCESS	Annule un processus serveur d'arrière-plan.
DEFINE VOLUME	Affectation d'un volume à utiliser pour le stockage dans un pool de stockage spécifié.
DELETE VOLUME	Suppression d'un volume d'un pool de stockage.
QUERY PROCESS	Affichage des informations concernant les processus d'arrière-plan.
QUERY VOLUME	Affichage d'informations concernant les volumes de pool de stockage.

WITHDRAW PENDINGCMD (Retirer les commandes en attente d'approbation)

Utilisez cette commande pour retirer une commande en attente d'approbation par un administrateur d'approbation.

Classe de privilèges

Tout administrateur peut émettre cette commande.

Syntaxe

➤ Withdraw PEndingcmd — *id_demande_attente* — REason — = — *motif* — ➤

Paramètres

***id_demande_attente* (obligatoire)**

Spécifie l'ID de demande pour la commande en attente. Seul l'ID administrateur qui a émis la demande de commande peut retirer la commande. Si une demande est retirée, la commande ne sera pas exécutée. Pour afficher la liste des commandes en attente d'approbation et les ID de demande associés, émettez la commande **QUERY PENDINGCMD**.

REason

Spécifie un motif pour le retrait de la commande en attente. Ce paramètre est facultatif. Cette description ne doit pas comprendre plus de 255 caractères. Placez le motif entre guillemets s'il contient des espaces.

Exemple : retrait d'une commande en attente dont l'ID de demande est 262

Retirez l'ID de demande 262 pour une commande en attente d'approbation. Ajouter le motif "No longer required." (N'est plus nécessaire).

```
withdraw pendingcmd 262 reason="No longer required."
```

Commandes associées

Tableau 569. Commandes associées à **WITHDRAW PENDINGCMD**

Commande	Description
APPROVE PENDINGCMD	Approbation de commandes en attente d'approbation.
QUERY PENDINGCMD	Affichage de la liste des commandes en attente d'approbation.
REGISTER ADMIN	Définition d'un nouvel administrateur.
REJECT PENDINGCMD	Rejet de commandes en attente d'approbation.
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	Indique si les commandes émises par des administrateurs d'approbation requièrent une approbation.
SET COMMANDAPPROVAL	Indique si l'approbation des commandes est requise.
UPDATE ADMIN	Modification du mot de passe ou des informations de contact associés à tout administrateur.

Chapitre 3. Options de serveur

A l'installation, IBM Spectrum Protect fournit un fichier d'options de serveur qui contient un jeu d'options par défaut pour démarrer le serveur.

Le fichier est :

dsmserv.opt dans le répertoire d'instance du serveur

Les options du serveur permettent de personnaliser :

- la communication,
- l'espace de stockage du serveur,
- le client-serveur,
- les formats date/heure, numérique et linguistique,
- la base de données et le journal de reprise,
- le transfert de données,
- Message
- la consignation des événements,
- la sécurité et l'octroi de licence,

Plusieurs autres options sont disponibles à des fins diverses. Ces options non documentées sont destinées à être utilisées uniquement par le support IBM.

Pour afficher les paramètres en cours de ces options, tapez :

```
query option
```

Modification des options de serveur

Lors de son démarrage, le serveur lit le fichier d'options. Si vous mettez à jour une option de serveur en éditant ce fichier, vous devrez ensuite arrêter, puis redémarrer le serveur pour que cette modification prenne effet.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez modifier dynamiquement certaines options sans arrêter ni démarrer le serveur, à l'aide de la commande SETOPT. Pour plus de détails, voir [«SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)»](#), à la page 1318.

Le fichier dsmserv.opt.smp (également fourni lors de l'installation) contient le format du fichier d'options, ainsi que tous les paramètres par défaut. Vous pouvez modifier n'importe laquelle des options figurant dans le fichier dsmserv.opt.smp. Pour que le serveur utilise les options modifiées, vous devez renommer le fichier en dsmserv.opt. Pour activer une option à l'intérieur du fichier d'options serveur, supprimez la balise *>>> qui précède cette option. Le serveur ignore toute option précédée par *>>>.

Types d'options de serveur

Les options de serveur permettent de personnaliser le fonctionnement de certaines fonctions et de certains processus.

Options de communication du serveur

Les options de serveur permettent de définir les méthodes de communication des serveurs et leurs caractéristiques.

Tableau 570. Options de communication

Option	Description
ADMINCOMMTIMEOUT	La durée pendant laquelle le serveur attend un message du client d'administration lors d'une opération entraînant la mise à jour de la base de données
ADMINIDLETIMEOUT	Durée pendant laquelle une session de client d'administration peut être inactive
ADMINONCLIENTPORT	Port qui détermine si les sessions d'administration peuvent utiliser le port indiqué dans l'option TCPPORT
COMMMETHOD	Méthode de communication utilisée par le serveur
DBMTCPPORT	Numéro de port sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du gestionnaire de base de données doit attendre les demandes de sessions client
DNSLOOKUP	Contrôle de l'utilisation des services de nom de domaine pour la recherche de noms de systèmes en contactant le serveur
«FIPSMODE», à la page 1696	Indique si le mode Federal Information Processing Standards (FIPS) est effectif pour les opérations non SSL.
LDAPCACHEDURATION	Détermine le nombre de fois que des sessions d'authentification, sur le même noeud ou administrateur, sont passées. Vous pourrez remarquer une légère accélération des performances si vous passez des sessions.
LDAPURL	Indique le serveur d'annuaire LDAP. Chaque paramètre doit avoir le nom du serveur d'annuaire LDAP, un numéro de port et le nom distingué de la base de l'espace-noms ou du suffixe que le serveur maintient.
NDMPCONTROLPORT	Port de communication interne utilisé pour certaines opérations NDMP (Network Data Management Protocol)

Tableau 570. Options de communication (suite)

Option	Description
<u>NDMPENABLEKEEPALIVE</u>	Mécanisme de signal de présence TCP
<u>NDMPKEEPIDLEMINUTES</u>	Quantité de temps d'inactivité avant l'envoi du premier paquet de signal de présence TCP
<u>SHMPORT</u>	Adresse de port TCP/IP d'un serveur lors de l'utilisation de la mémoire partagée
<u>SNMPHEARTBEATINTERVAL</u>	Périodicité, en minutes, des requêtes du serveur IBM Spectrum Protect
<u>SNMPMESSAGECATEGORY</u>	Types d'alerte utilisés lors de l'envoi de messages depuis le serveur
<u>SNMPSUBAGENT</u>	Paramètres nécessaires au sous-agent de IBM Spectrum Protect pour dialoguer avec le démon SNMP
<u>SNMPSUBAGENTHOST</u>	Emplacement du sous-agent SNMP de IBM Spectrum Protect
<u>SNMPSUBAGENTPORT</u>	Adresse de port du sous-agent SNMP de IBM Spectrum Protect
<u>SSLFIPSMODE</u>	Indique si le mode des normes FIPS (Federal Information Processing Standards) est effectif pour la couche Secure Sockets Layer (SSL)
<u>SSLTCPADMINPORT</u>	L'adresse du port sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur reçoit les demandes de session SSL du client d'administration de ligne de commande.
<u>SSLTCPPOINT</u>	Le numéro de port SSL uniquement sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur attend les requêtes de sessions SSL provenant des sources suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • client de sauvegarde-archivage de la ligne de commande ; • interface graphique de sauvegarde-archivage ; • client d'administration ; • interface de programme d'application (API).
<u>TCPADMINPORT</u>	Numéro du port TCP/IP destiné aux sessions d'administration

Tableau 570. Options de communication (suite)

Option	Description
TCPBUFSIZE	Taille de la mémoire tampon utilisée pour les demandes d'envoi TCP/IP
TCPPORT	Numéro de port TCP/IP pour les sessions client
TCPWINDOWSIZE	Fenêtre glissante TCP/IP du noeud client

Options de stockage serveur

IBM Spectrum Protect fournit différentes options que vous pouvez spécifier pour configurer certaines opérations de stockage d'unité et de serveur.

Tableau 571. Options de stockage serveur

Option	Description
3494SHARED	Permet le partage d'une bibliothèque 3494 avec des applications autres que IBM Spectrum Protect.
ACSACCESSID	ID associé au contrôle d'accès ACS.
ACSLCKDRIVE	Permet de verrouiller les unités à l'intérieur des bibliothèques ACSLS.
ACSQUICKINIT	Permet d'effectuer une initialisation rapide ou complète d'une bibliothèque ACSLS.
ACSTIMEOUTX	Multiple de la valeur de temporisation intégrée associée à l'API ACSLS.
ASSISTVCRRECOVERY	Indique si le serveur doit contribuer à la restauration d'une unité IBM 3590 à la suite de la destruction ou de l'altération des enregistrements VCR (Vital Cartridge Records).
CHECKTAPEPOS	Indique si le serveur valide l'emplacement des données sur la bande.
CLIENTDEDUPTXNLIMIT	Indique la taille maximale d'une transaction lorsque les données dédoublonnées du côté client sont sauvegardées ou archivées.
DEDUPREQUIRESBACKUP	Indique si les volumes des pools de stockage principaux à accès séquentiel configurés pour le dédoublement peuvent être récupérés et si les données dupliquées peuvent être supprimées avant la sauvegarde des pools de stockage.
DEDUPTIER2FILESIZE	Taille de fichier à laquelle le traitement de niveau 2 est utilisé pour le dédoublement de données.
DEDUPTIER3FILESIZE	Taille de fichier à laquelle le traitement de niveau 3 est utilisé pour le dédoublement de données.
DEVCONFIG	Désigne le fichier dans lequel sont stockées les copies de sauvegarde des informations de configuration d'unité.
DRIVEACQUIRERETRY	Indique le nombre de tentatives d'obtention d'une unité par le serveur dans une bibliothèque IBM 349x partagée par plusieurs applications.
ENABLENASDEDUP	Indique si le serveur duplique les données stockées par un serveur de fichiers de stockage en réseau NAS NetApp.

Tableau 571. Options de stockage serveur (suite)

Option	Description
<u>NUMOPENVOLSALLOWED</u>	Nombre des volumes FILE en entrée dans un pool de stockage dédoublonné qui peuvent être ouverts en une seule fois.
<u>RECLAIMDELAY</u>	Nombre de jours pendant lesquels la récupération d'un volume SnapLock est retardée.
<u>RECLAIMPERIOD</u>	Nombre de jours indiquant la période de récupération d'un volume SnapLock
<u>RESOURCETIMEOUT</u>	Spécifie la durée pendant laquelle le serveur attend une ressource avant que l'acquisition en cours de la ressource ne soit annulée.
<u>RETENTIONEXTENSION</u>	Nombre de jours nécessaires à l'extension de la date de récupération d'un volume SnapLock.
<u>SANDISCOVERY</u>	Indique si la fonction de reconnaissance SAN IBM Spectrum Protect est activée.
<u>SANDISCOVERYTIMEOUT</u>	Délai avant que le processus de reconnaissance SAN ne dépasse le temps imparti.
<u>SANREFRESHTIME</u>	Délai avant l'actualisation des informations de reconnaissance SAN placées dans la mémoire cache.
<u>SEARCHMPQUEUE</u>	Spécifie l'ordre selon lequel le serveur répond aux demandes figurant dans la file d'attente de montage.
<u>SERVERDEDUPTXNLIMIT</u>	Indique la taille maximale des objets pouvant être dédoublonnés sur le serveur.

Options client-serveur

Les options de serveur permettent de contrôler le traitement du client-serveur.

Tableau 572. Options client-serveur

Option	Description
<u>COMMTIMEOUT</u>	Délai, en secondes, pendant lequel le serveur doit attendre une réponse de la part d'un client avant d'amorcer la temporisation de la session client
<u>DISABLESCHEDS</u>	Indique si les plannings d'administration et les planifications de client sont désactivés lors de la procédure de reprise sur incident du serveur IBM Spectrum Protect
<u>IDLETIMEOUT</u>	Délai, en minutes, pendant lequel une session client peut rester inactive avant que le serveur n'amorce sa temporisation
<u>MAXSESSIONS</u>	Nombre maximal de sessions client simultanées pouvant être ouvertes sur le serveur
<u>THROUGHPUTDATATHRESHOLD</u>	Indique la vitesse de transfert minimale qu'une session client doit atteindre pour éviter d'être annulée une fois le délai maximal écoulé
<u>THROUGHPUTTIMETHRESHOLD</u>	Définit le délai maximal au-delà duquel une session peut être annulée parce que sa vitesse de transfert est insuffisante
<u>VERBCHECK</u>	Indique si une vérification d'erreur supplémentaire est effectuée pour les commandes envoyées par le client

Options de date, de nombre, d'heure et de langue

Les options de serveur permettent de définir les formats d'affichage des dates, des heures, des nombres et de la langue nationale.

Tableau 573. Options de date, de nombre, d'heure et de langue

Option	Description
LANGUAGE	Langue nationale utilisée pour la formulation des messages client

Options de la base de données

Les options du serveur permettent de contrôler certains aspects du traitement de la base de données.

Tableau 574. Options de la base de données

Option	Description
ACTIVELOGDIRECTORY	Nouveau répertoire pour l'emplacement de stockage du journal actif. Utilisez cette option pour modifier l'emplacement du journal actif.
ACTIVELOGSIZE	Taille maximale du journal actif.
ALLOWREORGINDEX	Réorganisation d'index lancée par le serveur.
ALLOWREORGTABLE	Réorganisation de table lancée par le serveur.
ARCHLOGDIRECTORY	Répertoire dans lequel le gestionnaire de base de données peut archiver un fichier journal une fois que toutes les transactions représentées dans ce fichier journal sont terminées.
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY	Répertoire dans lequel le serveur essaie de stocker les fichiers du journal d'archivage qui ne peuvent pas être stockés dans le répertoire du journal d'archivage.
DBDIAGLOGSIZE	Taille maximale des fichiers du journal du diagnostic du gestionnaire de la base de données.
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD	Seuil pour l'espace libre sur le système de fichiers ou le disque contenant les fichiers de journal de diagnostic de gestionnaire de base de données.
DBMEMPERCENT	Pourcentage de la mémoire système dédié à la base de données.
« DISABLEREORGTABLE », à la page 1688	Désactivation de la réorganisation de table pour des tables spécifiques.
FSUSEDTHRESHOLD	Pourcentage du système de fichiers qui peut être utilisé par la base de données avant l'émission d'un message d'alerte.
MIRRORLOGDIRECTORY	Répertoire de réflexion du chemin d'accès au journal actif.
REORGBEGINTIME	Première heure où le serveur IBM Spectrum Protect peut démarrer une réorganisation de table ou d'index.
REORGDURATION	Intervalle durant lequel une réorganisation de table ou d'index lancée par le serveur peut démarrer.

Options de transfert de données

Les options de serveur permettent de contrôler la manière dont IBM Spectrum Protect regroupe et transfère les données.

Tableau 575. Options de regroupement

Option	Description
<u>MOVEBATCHSIZE</u>	Nombre de fichiers devant être transférés et regroupés dans un lot à l'intérieur d'une transaction
<u>MOVESIZETHRESH</u>	Volume maximal de données pouvant être transférées sous forme de lot à l'intérieur d'une même transaction serveur
<u>NDMPPORTRANGE</u>	Adresse IP associée à l'interface dans laquelle le serveur reçoit toutes les données de sauvegarde NDMP (Network Data Management Protocol)
<u>NDMPPREFDATAINTERFACE</u>	Adresse IP associée à l'interface dans laquelle le serveur reçoit toutes les données de sauvegarde NDMP (Network Data Management Protocol)
<u>REPLBATCHSIZE</u>	Nombre de fichiers répliqués dans un lot, dans la même transaction serveur
<u>REPLSIZETHRESH</u>	Volume maximal de données pouvant être répliquées sous forme de lot à l'intérieur d'une même transaction serveur
<u>TXNGROUPMAX</u>	Nombre de fichiers pouvant être transférés sous forme de groupe entre un client et le serveur, entre les points de validation d'une transaction

Options de message

Les options de serveur offrent plus de souplesse dans la manière dont IBM Spectrum Protect émet des messages.

Tableau 576. Options de message

Option	Description
<u>EXPQUIET</u>	Indique si IBM Spectrum Protect doit envoyer des messages d'information détaillés au cours des processus d'expiration
<u>MESSAGEFORMAT</u>	Indique si le numéro du message doit s'afficher sur toutes les lignes dans un message multiligne
<u>MSGINTERVAL</u>	Périodicité, en minutes, des messages invitant l'opérateur à monter une bande pour IBM Spectrum Protect

Options de consignation des événements

Ces options peuvent vous aider à gérer les récepteurs de journalisation d'événements.

Tableau 577. Options de consignation des événements

Option	Description
<u>EVENTSERVER</u>	Indique si le serveur doit tenter de contacter le serveur d'événements au démarrage
<u>FILEEXIT</u>	Fichier vers lequel sont acheminés les événements activés (format binaire)
<u>FILETEXTEXIT</u>	Fichier vers lequel sont acheminés les éléments activés (format lisible)
<u>REPORTRETRIEVE</u>	Fournit des informations sur les opérations de restauration ou de récupération
<u>TECBEGINEVENTLOGGING</u>	Indique si la consignation des événements pour le destinataire TIVOLI doit être lancée au démarrage du serveur

Tableau 577. Options de consignation des événements (suite)

Option	Description
<u>TECHOST</u>	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur d'événements Tivoli Enterprise Console (TEC)
<u>TECPORT</u>	Adresse du port TCP/IP sur lequel le serveur d'événements Tivoli Enterprise Console est à l'écoute
<u>TECUTF8EVENT</u>	Événement Tivoli Enterprise Console envoyé par le serveur IBM Spectrum Protect au format UTF8
<u>UNIQUETDPTECEVENTS</u>	Événements du client TDP (IBM Spectrum Protect Data Protection) envoyés en tant qu'événements uniques à Tivoli Enterprise Console
<u>UNIQUETECEVENTS</u>	Événements envoyés sous forme unique à la console TEC (Tivoli Enterprise Console).
<u>USEREXIT</u>	Exit défini par l'utilisateur qui sera chargé de gérer un événement spécifique.

Options de sécurité et d'octroi de licence

Vous pouvez utiliser les options de serveur pour personnaliser la sécurité et les audits de licence du serveur.

Tableau 578. Options de sécurité et d'octroi de licence

Option	Description
<u>AUDITSTORAGE</u>	Spécifie que lors de la procédure d'audit des licences, le serveur doit calculer, pour chaque nœud, l'espace de stockage utilisé par les fichiers de sauvegarde, d'archivage et de gestion d'espace
<u>BACKUPINITIATIONROOT</u>	Indique si le serveur remplace les valeurs de paramètre de nœud pour les utilisateurs qui ne sont pas des utilisateurs IBM Spectrum Protect autorisés.
<u>LDAPURL</u>	Indique le serveur d'annuaire LDAP. Chaque paramètre doit avoir le nom du serveur d'annuaire LDAP, un numéro de port et le nom distingué de la base de l'espace-noms ou du suffixe que le serveur maintient.
<u>QUERYAUTH</u>	Niveau des droits d'administration requis pour l'exécution de commandes QUERY ou SQL SELECT
<u>REQSYSAUTHOUTFILE</u>	Indique s'il est nécessaire de disposer de droits système pour utiliser les commandes d'administration qui amènent IBM Spectrum Protect à écrire dans un fichier externe
<u>SHREDDING</u>	Indique si le broyage des données sensibles supprimées est effectué automatiquement ou manuellement

Options diverses

De nombreuses options permettent de personnaliser IBM Spectrum Protect.

Tableau 579. Options diverses

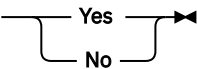
Option	Description
ALIASHALT	Permet aux administrateurs d'attribuer un autre nom à la commande IBM Spectrum Protect HALT
DISPLAYLFINFO	Spécifie si les enregistrements comptables et les entrées de table récapitulative indiquent le nom de l'agent de stockage
EXPINTERVAL	Périodicité des processus automatiques d'expiration d'inventaire
FFDCLOGNAME	Nom du journal de capture de données à la première défaillance
FFDCMAXLOGSIZE	Taille maximale du journal de capture de données à la première défaillance
NOPREEMPT	Spécifie qu'aucune opération ne peut être prioritaire en ce qui concerne l'accès aux volumes et que seules les opérations de sauvegarde de base de données peuvent être prioritaires en ce qui concerne l'accès aux unités
NORETRIEVEDATE	Spécifie que le serveur ne doit pas mettre à jour la date d'extraction d'un fichier dans un pool de stockage sur disque lors de la restauration ou de l'extraction de ce fichier par un client
RESTOREINTERVAL	Durée pendant laquelle une session de restauration réitérable peut être stockée dans la base de données du serveur
VOLUMEHISTORY	Nom des fichiers qui doivent être automatiquement mis à jour chaque fois que le contenu de l'historique du volume séquentiel du serveur est modifié

3494SHARED

L'option 3494SHARED indique si une bibliothèque IBM 3494 peut partager des applications autres que IBM Spectrum Protect.

La valeur par défaut est NO, ce qui signifie qu'aucune application autre que IBM Spectrum Protect ne peut partager la bibliothèque 3494. Lorsque vous affectez la valeur YES à cette option, à chaque demande de montage, IBM Spectrum Protect détermine si chacune des unités est utilisée. Une fois la requête exécutée, IBM Spectrum Protect sélectionne une unité disponible qui n'est pas utilisée par une autre application. Vous ne devez activer cette fonction que si la bibliothèque contient plus de deux unités. Si vous partagez une bibliothèque IBM 3494 avec d'autres applications, vous devez activer cette option.

Syntaxe

➔ 3494SHARED 

Paramètres

Yes

Indique si d'autres applications peuvent partager la bibliothèque 3494.

No

Indique qu'aucune autre application ne peut partager la bibliothèque 3494.

Exemples

Pour activer la fonction de partage d'une bibliothèque 3494 :

```
3494shared yes
```

ACSACCESSID

L'option ACSACCESSID indique l'ID pour le contrôle d'accès ACS d'une bibliothèque ACSLS.

Syntaxe

➔ ACSACCESSID — *nom* ➔

Paramètres

nom

Définit un ID composé de 1 à 64 caractères. L'ID par défaut est le nom du système hôte local.

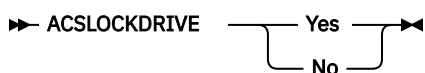
Exemples

```
acsaccessid region
```

ACSLOCKDRIVE

L'option ACSLOCKDRIVE indique si les unités figurant dans les bibliothèques ACSLS sont verrouillées. Dans un environnement partagé, le verrouillage d'une unité garantit l'utilisation exclusive de cette unité dans la bibliothèque ACSLS. Toutefois, l'utilisation de bibliothèques non verrouillées offre de meilleures performances. Lorsque les unités IBM Spectrum Protect ne sont partagées par aucune autre application, il n'est pas nécessaire de les verrouiller.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie que les unités doivent être verrouillées.

No

Spécifie que les unités ne doivent pas être verrouillées.

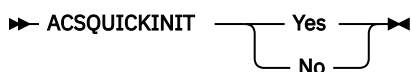
Exemples

```
acslockdrive yes
```

ACSQUICKINIT

L'option ACSQUICKINIT indique s'il convient d'effectuer une initialisation rapide ou complète de la bibliothèque ACSLS au démarrage du serveur. Il s'agit de la valeur par défaut. Une initialisation rapide réduit le temps système associé à la synchronisation de l'inventaire du serveur IBM Spectrum Protect avec l'inventaire de la bibliothèque ACSLS (par un audit de la bibliothèque).

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie qu'une initialisation rapide de la bibliothèque ACSLS est effectuée. Lorsque l'option est définie sur Yes, IBM Spectrum Protect ignore la vérification de l'inventaire de la bibliothèque, initialise la bibliothèque en mode rapide et la met à la disposition de IBM Spectrum Protect plus rapidement qu'avec une initialisation complète.

Cette option doit être définie sur Yes lorsqu'il est établi que l'inventaire de la bibliothèque physique et l'inventaire de la bibliothèque IBM Spectrum Protect n'ont pas été modifiés et qu'aucun audit n'est nécessaire.

No

Spécifie qu'une initialisation complète de la bibliothèque ACSLS et de l'inventaire de la bibliothèque est effectuée. Lorsque l'option est définie sur No, IBM Spectrum Protect synchronise son inventaire de volumes de bibliothèque avec le résultat du rapport du gestionnaire de bibliothèque ACSLS.

Exemples

```
acsquickinit yes
```

ACSTIMEOUTX

L'option ACSTIMEOUTX indique le multiple de la valeur de temporisation intégrée associée aux API ACSLS. La valeur de temporisation intégrée associée à l'API ENTER, EJECT et AUDIT ACS est de 1 800 secondes ; pour toutes les autres API ACSLS, elle est de 600 secondes. Par exemple, si le multiple

spécifié est 5, la valeur de temporisation associée à l'API d'audit est de 9 000 secondes, et la valeur de toutes les autres API est de 3 000 secondes.

Syntaxe

➤ ACSTIMEOUTX — *valeur* ➤

Paramètres

valeur

Désigne le multiple de la valeur de temporisation intégrée associée à l'API ACSLS. La plage de valeurs correctes est comprise entre 1 et 100. La valeur par défaut est 1.

Exemples

```
acstimeoutx 1
```

ACTIVELOGDIRECTORY

L'option ACTIVELOGDIRECTORY spécifie le nom du répertoire dans lequel tous les journaux actifs sont stockés.

Cette option est ajoutée au fichier d'options lors de l'exécution de la commande **DSMSERV FORMAT**. Dans le cadre de conditions de fonctionnement normales, l'option n'a pas besoin d'être modifiée. Voir «[DSMSERV FORMAT \(Formatage de la base de données et du journal\)](#)», à la page 1750 pour plus d'informations sur cette option.

Syntaxe

➤ ACTIVELOGDirectory — *nom_rép* ➤

Paramètres

nom_rép

Indique un nom de répertoire complet qualifié. Le répertoire doit exister, il doit être vide et l'ID utilisateur doit pouvoir y accéder dans le gestionnaire de la base de données. Si vous modifiez le répertoire de journaux actifs, IBM Spectrum Protect déplace les journaux actifs existants vers l'emplacement indiqué par ce répertoire. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemples

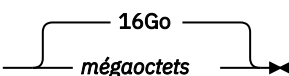
```
activelogdirectory /tsm/activelogdir
```

ACTIVELOGSIZE

L'option ACTIVELOGSIZE définit la taille totale des journaux.

Cette option est ajoutée au fichier d'options lors de l'exécution de la commande **DSMSERV FORMAT**. Dans le cadre de conditions de fonctionnement normales, l'option n'a pas besoin d'être modifiée. Voir «[DSMSERV FORMAT \(Formatage de la base de données et du journal\)](#)», à la page 1750 pour plus d'informations sur cette option.

Syntaxe

➤ ACTIVELOGSize —  ➤

Paramètres

mégaoctets

Indique la taille des fichiers journaux actifs en mégaoctets. La valeur minimale est 2 048 Mo (2 Go) ; la valeur maximale est 524 288 Mo (512 Go). Si vous spécifiez un nombre impair, la valeur est arrondie à la valeur paire suivante. La valeur par défaut est de 16 384 Mo (16 Go).

La taille d'un journal actif dépend de la valeur de l'option `ACTIVELOGSIZE`. Les règles relatives à l'espace requis figurent dans le tableau suivant :

Tableau 580. Comment estimer le volume et l'espace fichier requis	
Valeur d'option <code>ACTIVELOGSize</code>	Réserver cet espace libre dans le répertoire de journaux actifs, en plus de l'espace <code>ACTIVELOGSize</code>
16 Go - 128 Go	5 120 Mo
129 Go - 256 Go	10 240 Mo
257 Go - 512 Go	20 480 Mo

Exemples

```
activelogsiz 8192
```

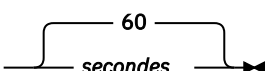
ADMINCOMMTIMEOUT

L'option `ADMINCOMMTIMEOUT` définit le délai d'attente du serveur pour l'arrivée d'un message du client d'administration lors d'une opération entraînant la mise à jour de la base de données.

Une fois passé ce délai, le serveur met fin à la session du client d'administration. Vous voudrez peut-être augmenter la valeur du délai pour éviter que les sessions du client d'administration n'arrivent à expiration.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande `SETOPT`. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➡ `ADMINCOMMTIMEOUT` 

Paramètres

secondes

Spécifie le nombre maximal de secondes qu'un serveur attend une réponse du client d'administration. La valeur par défaut est 60. La valeur minimale est 1.

Exemples

```
admincommtimeout 60
```

ADMINIDLETIMEOUT

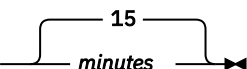
L'option `ADMINIDLETIMEOUT` indique le délai, en minutes, pendant lequel une session du client d'administration peut rester inactive avant d'être annulée par le serveur.

Si votre environnement comporte une charge réseau importante, vous souhaitez peut-être augmenter la valeur du délai d'expiration pour empêcher les clients d'administration de le dépasser. Sachez toutefois

qu'un grand nombre de sessions inactives peut empêcher d'autres utilisateurs de se connecter au serveur.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➔ ADMINIDLETIMEOUT 

Paramètres

minutes

Indique le nombre maximal de minutes pendant lequel un serveur doit attendre une réponse d'un client d'administration inactif. La valeur par défaut est de 15 minutes. La valeur minimale est de 1 minute.

Exemples

```
adminidletimeout 20
```

ADMINONCLIENTPORT

L'option ADMINONCLIENTPORT indique si TCPPORT peut être utilisé par des sessions administratives. Sa valeur par défaut est YES.

Syntaxe

➔ ADMINONCLIENTPORT 

Paramètres

YES

Si l'option est définie sur YES, ou si les paramètres TCPPORT and TCPADMINPORT sont de même valeur (la valeur par défaut), les sessions administratives peuvent utiliser TCPPORT.

NO

Si l'option est définie sur NO et si la valeur TCPADMINPORT est différente de celle de TCPPORT, les sessions administratives ne peuvent pas utiliser TCPPORT.

Exemples

Spécifiez que TCPPORT peut être utilisé par des sessions administratives.

```
adminonclientport yes
```

ALIASHALT

L'option ALIASHALT permet aux administrateurs d'attribuer un nouveau nom à la commande IBM Spectrum Protect **HALT**.

Le client d'administration doit démarrer avec l'option CHECKALIASHALT définie pour accepter un alias de la commande HALT. Pour plus d'informations, voir «[Options client d'administration](#)», à la page 5.

Syntaxe

➤ ALIASHALT — *nouveau_nom* ➤

Paramètres

nouveau_nom

Désigne l'alias de la commande HALT pour l'arrêt du serveur IBM Spectrum Protect. La longueur de *nouveau_nom* doit être comprise entre 1 et 16 caractères.

Exemples

```
aliashalt tsmhalt
```

ALLOWDESAUTH

L'option ALLOWDESAUTH indique s'il faut autoriser l'utilisation de l'algorithme DES (Data Encryption Standard) pour l'authentification entre un serveur et un client de sauvegarde-archivage d'IBM Spectrum Protect.

Pour autoriser l'utilisation de DES, attribuez la valeur YES à l'option ALLOWDESAUTH.

Pour configurer le serveur IBM Spectrum Protect conformément à la norme NIST SP800-131A, assurez-vous que cette option a pour valeur NO.

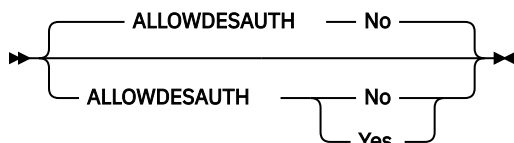


Avertissement : Pour que les échecs d'authentification n'entraînent pas l'exécution d'opérations telles qu'une sauvegarde, vous devez définir manuellement l'option ALLOWDESAUTH sur YES dans les cas suivants :

- Déploiement automatique des versions du client de sauvegarde-archivage antérieures à la version 7.1.8 ou 8.1.2
- Connexion d'un serveur à un client de sauvegarde-archivage version 6.2 ou antérieure

Si vous ne définissez pas cette option sur YES dans cette situation, la connexion aux clients de sauvegarde-archivage échoue et les données du client ne sont pas sauvegardées. En cas d'incident, des messages d'erreur de type ANS1357S, ANR0428W ou ANR0404W sont générés.

Syntaxe



Paramètres

No

Le serveur rejette les clients de sauvegarde-archivage qui tentent de s'authentifier à l'aide du chiffrement DES. La valeur par défaut est NO.

Yes

Le serveur autorise l'authentification des clients de sauvegarde-archivage qui utilisent le chiffrement DES.

Exemples

Le serveur doit rejeter les clients de sauvegarde-archivage qui tentent de s'authentifier à l'aide du chiffrement DES :

```
allowdesauth no
```

Le serveur doit autoriser l'authentification des clients de sauvegarde-archivage qui utilisent le chiffrement DES :

```
allowdesauth yes
```

ALLOWREORGINDEX

L'option ALLOWREORGINDEX spécifie si la réorganisation d'index lancée par le serveur est activée ou désactivée.

La valeur par défaut est YES.

Syntaxe

►► ALLOWREORGINDEX 

Paramètres

Yes

Spécifie que la réorganisation d'index lancée par le serveur est activée.

No

Spécifie que la réorganisation d'index lancée par le serveur est désactivée.

Exemple

Indique que la réorganisation d'index initiée par le serveur est activée.

```
allowreorgindex yes
```

ALLOWREORGTABLE

L'option ALLOWREORGTABLE spécifie si une réorganisation de table lancée par le serveur est activée ou désactivée.

La valeur par défaut est YES.

Syntaxe

►► ALLOWREORGTABLE 

Paramètres

Yes

Spécifie que la réorganisation de table lancée par le serveur est activée.

No

Spécifie que la réorganisation de table lancée par le serveur est désactivée.

Exemples

Spécifiez que la réorganisation de table lancée par le serveur est désactivée.

```
allowreorgtable no
```

ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY

L'option ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY spécifie le répertoire utilisé par le serveur pour stocker les fichiers journaux d'archivage ne pouvant pas l'être dans leur répertoire.

Cette option est ajoutée au fichier d'options lors de l'exécution de la commande **DSMSERV FORMAT**. Le répertoire n'a généralement pas besoin d'être modifié.

Syntaxe

➡ ARCHFailoverlogdirectory — *nom_rép* ➡

Paramètres

nom_rép

Indique un nom de répertoire complet qualifié. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemples

```
archfailoverlogdirectory /tsm/archfailoverlog
```

ARCHLOGCOMPRESS

Vous pouvez activer ou désactiver la compression des journaux d'archivage sur le serveur IBM Spectrum Protect. La compression des journaux d'archivage permet de réduire la quantité d'espace requis pour le stockage.

L'option de serveur ARCHLOGCOMPRESS indique si les fichiers journaux consignés dans le répertoire d'archivage des journaux sont compressés.

Syntaxe

➡ ARCHLOGCOMPress —  ➡

Paramètres

No

Indique que les fichiers journaux consignés dans le répertoire de journaux archivés ne sont pas compressés. La valeur par défaut est No.

Yes

Indique que les fichiers journaux consignés dans le répertoire de journaux archivés sont compressés.

Restriction : Soyez prudent lorsque vous activez l'option de serveur ARCHLOGCOMPRESS sur des systèmes avec une utilisation régulièrement élevée des volumes et des charges de travail importantes. L'activation de cette option dans cet environnement système peut entraîner des retards dans l'archivage des fichiers journaux depuis le système de fichiers journaux actifs dans le système de fichiers des journaux archivés. De ce fait, le système de fichiers journaux actifs risque d'être à cours de place. Veillez à surveiller l'espace disponible sur le système de fichiers journaux actifs après activation de la compression des journaux d'archivage. Si l'utilisation du système de fichiers du répertoire de journaux actifs est

presque plein, l'option de serveur ARCHLOGCOMPRESS doit être désactivée. La commande **SETOPT** permet de désactiver la compression du journal d'archivage immédiatement, sans arrêter le serveur.

Exemple

Pour activer la compression des fichiers journaux consignés dans le répertoire d'archivage des journaux, spécifiez l'option suivante :

```
archlogcompress yes
```

ARCHLOGDIRECTORY

L'option ARCHLOGDIRECTORY spécifie un répertoire dans lequel le gestionnaire de base de données peut archiver un fichier journal une fois terminées toutes les transactions représentées dans ce journal.

Cette option est ajoutée au fichier d'options lors de l'exécution de la commande **DSMSERV FORMAT**.

Syntaxe

➡ ARCHLOGDirectory — *nom_rép* ➡

Paramètres

nom_rép

Indique un nom de répertoire complet qualifié. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemples

```
archlogdirectory /tsm/archlog
```

ARCHLOGUSEDTHRESHOLD

L'option ARCHLOGUSEDTHRESHOLD indique le moment auquel il faut lancer une sauvegarde de base de données automatique en rapport avec le pourcentage d'espace fichier du journal d'archivage utilisé. La valeur par défaut est 80 pourcent.

L'option **ARCHLOGUSEDTHRESHOLD** empêche les sauvegardes automatiques fréquentes. Par exemple, si le répertoire des fichiers journaux d'archivage réside sur un système de fichiers ou une unité de 400 Go, une sauvegarde de base de données est déclenchée s'il reste moins de 80 Go d'espace disponible. Les sauvegardes de base de données répétées peuvent provoquer l'utilisation d'une trop grande quantité de bandes utilisables par le serveur.

Syntaxe

➡ ARCHLOGUSEDTHRESHOLD — { 80 / *valeur* } ➡

Paramètres

valeur

Pourcentage d'espace fichier de journal d'archivage utilisé avant le démarrage d'une sauvegarde automatique.

Indiquez qu'une sauvegarde automatique doit démarrer lorsque 90 pour cent d'espace fichier de journal d'archivage est utilisé.

```
archlogusedthreshold 90
```

ASSISTVCRRECOVERY

L'option ASSISTVCRRECOVERY indique si IBM Spectrum Protect contribue à la restauration d'une unité IBM 3590 suite à la perte ou à l'altération d'enregistrements VCR (Vital Cartridge Records). Si vous spécifiez YES (la valeur par défaut) et que IBM Spectrum Protect détecte une erreur lors du processus de montage, il se place sur la dernière position lors du processus de démontage pour permettre aux unités de restaurer les enregistrements VCR. Durant le fonctionnement de la bande, cela peut avoir un léger impact sur les performances dans la mesure où l'unité ne peut pas effectuer de recherche rapide sur un enregistrement VCR perdu ou endommagé. Toutefois, il n'y a pas de perte de données.

Syntaxe

➤ ASSISTVCRREcovery 

Paramètres

Yes

Spécifie que le serveur doit contribuer à la restauration de l'unité.

No

Spécifie que le serveur ne doit pas contribuer à la restauration de l'unité.

Exemples

Pour désactiver cette fonction :

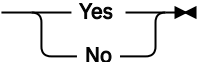
```
assistvcrrecovery no
```

AUDITSTORAGE

Lors d'une procédure d'audit des licences, le serveur calcule, pour chaque noeud, l'espace de stockage utilisé par les fichiers de sauvegarde, archive et gérés par HSM. Sur les serveurs qui gèrent d'importants volumes de données, ce calcul peut consommer beaucoup de temps UC et bloquer les autres activités du serveur. Vous pouvez utiliser l'option AUDITSTORAGE pour spécifier que vous ne souhaitez pas calculer l'espace de stockage lors de l'audit des licences.

Remarque : Cette option se nommait précédemment NOAUDITSTORAGE.

Syntaxe

➤ AUDITStorage 

Paramètres

Yes

Spécifie que l'espace de stockage doit être calculé lors de l'audit des licences. Il s'agit de la valeur par défaut.

No

Spécifie que l'espace de stockage ne doit pas être calculé lors de l'audit des licences.

Exemples

```
auditstorage    yes
```

BACKUPINITIATIONROOT

L'option BACKUPINITIATIONROOT indique si le serveur remplace les valeurs de paramètre de noeud pour les utilisateurs qui ne sont pas des utilisateurs IBM Spectrum Protect autorisés.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➔ BACKUPINITIATIONROOT 

Paramètres

ON

Indique que les sessions de clients sous les systèmes d'exploitation AIX, Linux, Mac OS X et Solaris, dans lesquelles les utilisateurs ne sont pas des utilisateurs IBM Spectrum Protect autorisés, ne sont pas habilités à lancer des opérations de sauvegarde. Il s'agit de l'option par défaut. Le serveur remplace la valeur du paramètre **BACKUPINITIATION** spécifié dans les commandes **REGISTER NODE** et **UPDATE NODE**.

OFF

Indique que la valeur de noeud pour le paramètre **BACKUPINITIATION** est utilisée. Le paramètre **BACKUPINITIATION** est spécifié dans les commandes **REGISTER NODE** et **UPDATE NODE**.

Exemple

Indiquer que la valeur de noeud pour le paramètre **BACKUPINITIATION** est utilisée.

```
backupinitiationroot off
```

CHECKTAPEPOS

L'option CHECKTAPEPOS indique si le serveur IBM Spectrum Protect valide l'emplacement des données sur la bande.

L'option CHECKTAPEPOS s'applique uniquement aux opérations utilisant des unités de bande. Elle ne s'applique pas aux classes d'unités à accès séquentiel et hors bande, telles que FILE. Si les informations du serveur relatives à la position ne correspondent pas à celles détectées par l'unité, un message d'erreur s'affiche, la transaction est annulée et les données ne sont pas validées dans la base de données.

L'option CHECKTAPEPOS vous permet d'activer le mode d'ajout uniquement pour les unités IBM LTO de générations 5 et ultérieures. Vous pouvez également utiliser l'option CHECKTAPEPOS pour les unités IBM 3592 de générations 5 et ultérieures.

Lorsqu'elle est activée, l'unité renvoie une erreur après avoir reçu les instructions pour remplacer toutes les données sur le volume actuellement monté. Le serveur IBM Spectrum Protect repositionne la bande magnétique sur le bloc correct et continue à écrire des données. Le mode d'ajout uniquement fournit une protection supplémentaire en évitant la plupart des situations d'écrasement de données. Si vous utilisez une unité qui prend en charge cette fonction, vous pouvez valider la position des données en utilisant à la fois IBM Spectrum Protect et l'unité ou vous pouvez activer l'un ou l'autre.

Remarque : Lorsque vous utilisez les fonctions d'accélération de bande SAN dans l'ensemble de noeuds, réglez CHECKTAPEPOS sur TSMONLY ou NO afin d'éviter les fausses erreurs de positionnement. L'option

de serveur IBM Spectrum Protect CHECKTAPEPOS ne nécessite pas d'unité compatible avec le mode d'ajout uniquement.

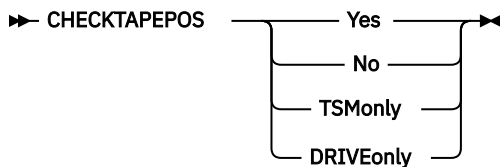
Lorsque vous êtes dans un environnement de bibliothèque partagée, vous pouvez activer l'option de serveur CHECKTAPEPOS IBM Spectrum Protect pour le serveur ou l'agent de stockage qui va effectuer la sauvegarde des données sur bande.

Dans un environnement de bibliothèque partagée, le réglage de l'option CHECKTAPEPOS peut être différent pour le gestionnaire de bibliothèque et le client de bibliothèque ou l'agent de stockage. Pour éviter les problèmes, utilisez le même réglage pour tous. Le réglage préféré pour l'option CHECKTAPEPOS est TSMONLY ou NO pour le gestionnaire de bibliothèque et le client de bibliothèque ou l'agent de stockage. Toutefois, si vous devez utiliser des paramètres différents, la méthode préférée consiste à spécifier YES ou DRIVEONLY pour le client de bibliothèque ou l'agent de stockage et TSMONLY ou NO pour le gestionnaire de bibliothèque.

Les changements de l'option CHECKTAPEPOS n'affectent les montages qu'après l'achèvement de la mise à jour de l'unité.

La valeur par défaut est YES.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie que le serveur IBM Spectrum Protect valide la position des données sur la bande magnétique. Pour les unités qui prennent en charge le mode d'ajout uniquement, ce paramètre spécifie que IBM Spectrum Protect active l'unité pour valider également la position des données durant chaque opération WRITE afin d'éviter l'écrasement des données. Yes est la valeur par défaut.

No

Spécifie que la validation de la position de toutes les données est désactivée.

TSMonly

Spécifie que le serveur IBM Spectrum Protect valide la position des données sur la bande magnétique. Le serveur n'utilise pas le mode d'ajout uniquement même si l'unité prend en charge cette fonction.

DRIVEonly

Spécifie que le serveur IBM Spectrum Protect active le mode d'ajout uniquement pour les unités qui prennent en charge cette fonction. Le serveur ne valide pas la position des données sur la bande magnétique.

Exemple

Validez la position des données sur la bande magnétique et activez le mode d'ajout uniquement pour une unité prise en charge :

```
checktapepos yes
```

CLIENTDEDUPTXNLIMIT

L'option CLIENTDEDUPTXNLIMIT indique la taille maximale d'une transaction lorsque les données dédoublonnées du côté client sont sauvegardées ou archivées.

Lorsque vous utilisez le dédoublonnage du côté client pour des objets volumineux, des transactions longues, nécessaires pour mettre à jour la base de données, peuvent provoquer une activité intensive de la base de données. Des niveaux élevés d'activité de la base de données peuvent générer les symptômes suivants :

- Réduction de la capacité de traitement pour les opérations de sauvegarde et d'archivage du côté client
- Conflit des ressources à la suite d'opérations de serveur simultanées
- Activité excessive du journal de reprise

L'étendue de ces symptômes dépend du nombre et de la taille des objets stockés à l'aide du dédoublonnage des données du côté client, de l'intensité et du type d'opérations simultanées ayant lieu sur le serveur IBM Spectrum Protect et de la configuration du serveur IBM Spectrum Protect.

Avec l'option de serveur CLIENTDEDUPTXNLIMIT, vous pouvez indiquer une taille maximale, en gigaoctets, pour les transactions lors de la sauvegarde ou de l'archivage de données dédoublonnées du côté client. Si un objet ou un ensemble d'objets dans une seule transaction dépasse la limite indiquée par l'option CLIENTDEDUPTXNLIMIT, les objets ne sont pas dédoublonnés par le client et la transaction peut échouer. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 32 et 102400 Go. La valeur par défaut est 5120 Go.

Si un objet ou un ensemble d'objets dans une seule transaction dépasse la limite indiquée par l'option CLIENTDEDUPTXNLIMIT, les objets ou l'ensemble d'objets ne sont pas dédoublonnés par le client. Cependant, les objets sont envoyés au serveur. Ces objets peuvent être dédoublonnés sur le serveur, en fonction de si le pool de stockage de destination est configuré pour le dédoublonnage de données et de la valeur de l'option SERVERDEDUPTXNLIMIT. Les objets d'un pool de stockage activé pour le dédoublonnage qui sont inférieurs à la valeur de l'option SERVERDEDUPTXNLIMIT sont dédoublonnés par un processus du serveur permettant d'identifier les doublons.

La valeur appropriée pour cette option dépend de la configuration du serveur IBM Spectrum Protect et de l'activité simultanée du serveur. Vous pouvez indiquer une valeur élevée pour cette option si vous souhaitez réduire les conflits de ressources. Pour réduire les conflits de ressources, exécutez les opérations telles que les sauvegardes, les archivages, les identifications des doublons (commande **IDENTIFY DUPLICATES**) ainsi que les réclamations à des heures différentes.

Pour mettre à jour cette option de serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier, utilisez la commande **SETOPT**.

Syntaxe

➡ CLIENTDEDUPTXNlimit 

Paramètres

gigaoctets

Indique la taille maximale, en gigaoctets, des objets pouvant être sauvegardés ou archivés à l'aide du dédoublonnage des données du côté client. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 32 et 102400. La valeur par défaut est 5120.

Exemples

Désactivez le dédoublement des données du côté client pour tous les objets dont la taille est supérieure à 80 Go :

```
clientdeduptxnlimit 80
```

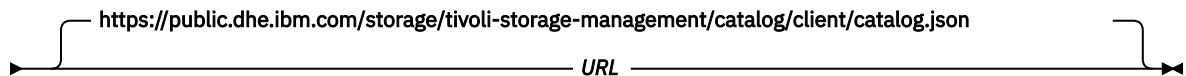
CLIENTDEPLOYCATALOGURL

L'option **CLIENTDEPLOYCATALOGURL** spécifie l'emplacement du fichier catalogue utilisé pour les opérations de déploiement de client automatiques.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**. Voir [SETOPT \(Spécification d'une option de serveur pour mise à jour dynamique\)](#).

Syntaxe

► **CLIENTDEPLOYCATalogurl** →



Paramètres

URL

Spécifie l'URL depuis laquelle le serveur télécharge le fichier catalogue pour les opérations de déploiement de client automatiques. Le fichier catalogue contient des propriétés pour les opérations de déploiement de client, notamment l'emplacement des packages de déploiement. URL par défaut : <https://public.dhe.ibm.com/storage/tivoli-storage-management/catalog/client/catalog.json>.

Pour indiquer que le fichier catalogue est téléchargé depuis un autre emplacement, utilisez la commande **SETOPT** et spécifiez une URL personnalisée. Pour réinitialiser l'URL à sa valeur par défaut, lancez la commande **SETOPT** avec une chaîne vide : "". Si vous spécifiez une URL personnalisé, celle-ci est conservée après la mise à niveau du serveur.

Exemple

Spécifiez l'URL personnalisée suivante : `https://customAddress`.

```
setopt clientdeploycatalogurl https://customAddress
```

Exemple

Restaurez l'option **CLIENTDEPLOYCATALOGURL** à sa valeur par défaut.

```
setopt clientdeploycatalogurl ""
```

CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG

L'option **CLIENTDEPLOYCATALOGURL** spécifie si la version locale du fichier catalogue doit être utilisée pour les opérations de déploiement de client automatiques.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**. Voir [SETOPT \(Spécification d'une option de serveur pour mise à jour dynamique\)](#).

Syntaxe

➔ CLIENTDEPLOYUSELOCALcatalog 

Paramètres

No

Spécifie de ne pas utiliser la version locale du fichier catalogue. A la place, le fichier catalogue est téléchargé depuis l'emplacement spécifié par l'option **CLIENTDEPLOYCATALOGURL**. La valeur par défaut est NO.

Yes

Spécifie d'utiliser la version locale du fichier catalogue. Les fichiers catalogue ne sont pas téléchargés dans le cadre des opérations de déploiement de client. Si vous affectez la valeur YES à cette option, cette valeur est conservée après la mise à niveau du serveur.

Exemple

Spécifiez d'utiliser la version locale du fichier catalogue.

```
setopt clientdeployuselocalcatalog yes
```

CLOUDRECLAMATIONDELAY

L'option CLOUDRECLAMATIONDELAY spécifie le nombre de jours pendant lesquels un pool de stockage de conteneur cloud doit être conservé avant de pouvoir être récupéré à l'aide d'une règle de stockage avec le paramètre **ACTION=RECLAIM**.

Syntaxe

Conseil : Avec la commande **SETOPT**, vous pouvez mettre à jour cette option de serveur sans arrêter et redémarrer le serveur.

➔ CLOUDRECLAMATIONDelay 

Paramètres

jours

Spécifie le nombre minimal de jours (entre 0 et 365) pendant lequel un pool de stockage de conteneur cloud est conservé. Une fois le nombre de jours atteint, le pool de stockage du conteneur cloud peut être récupéré. La valeur par défaut est 0. La valeur maximale est 365.

Exemple

Augmentez le nombre minimal de jours par défaut à 30 jours. Au bout de 30 jours, le pool de stockage de conteneur cloud peut être récupéré à l'aide d'une règle de stockage.

```
cloudreclamationdelay 30
```

CLOUDREADCACHERETENTIONTIME

L'option CLOUDREADCACHERETENTIONTIME spécifie la durée de conservation des données de pool de stockage de conteneur cloud dans le cache de lecture après la fin de la dernière opération de lecture. Par défaut, les données sont conservées dans le cache de lecture pendant 10 minutes après la fin de la

dernière opération de lecture. Vous pouvez utiliser cette option pour spécifier une durée de conservation des données plus longue.

Cette option est valide uniquement pour les types de cloud qui ne reposent pas sur Swift. Envisagez de spécifier cette option si vous devez restaurer fréquemment les mêmes données ou des données similaires et que l'opération de restauration dure généralement plus de 10 minutes. Si vous avez sauvegardé des données avec un taux de dédoublement de données élevé, les opérations de restauration peuvent nécessiter plus de temps. Si vous avez sauvegardé des données avec un taux de dédoublement de données élevé, une durée de conservation plus longue peut avoir un impact positif sur les performances.

Si le délai entre les opérations de lecture dépasse la durée par défaut de 10 minutes, vous pouvez spécifier cette option pour éviter le transfert des mêmes données dans le cache de lecture plusieurs fois. Si vous prévoyez de restaurer des données à partir du stockage sur disque et que vous avez besoin de plus de temps, vous pouvez spécifier un temps additionnel avec cette option pour vous assurer que l'opération de restauration peut aboutir.

Syntaxe

➡ `CLOUDREADCACHERETENTIONtime` — *durée_conservation_données* ➡

Paramètres

durée_conservation_données

Spécifie la durée pendant laquelle les données de pool de stockage de conteneur cloud sont conservées dans le cache de lecture. La valeur par défaut est 600 secondes (10 minutes). La valeur minimale est 1 seconde. Pour définir la valeur maximale de 2147483647 secondes, spécifiez `MAX_INT`. Dans un scénario classique, la durée correspond à quelques jours ou quelques semaines.

Exemple

Augmentez de 10 minutes la durée de conservation des données dans le cache de lecture du cloud.

```
cloudreadcacHERetentiontime 1200
```

CLOUDREADCACHEMAXUSAGE

L'option `CLOUDREADCACHEMAXUSAGE` spécifie le pourcentage maximal d'utilisation du système de fichiers pour le cache de lecture. Cette option est valide uniquement pour les types de cloud qui ne reposent pas sur Swift.

Avec la commande **DEFINE STGPOOL**, vous pouvez désigner le paramètre **ON** ou **ONPREFERINGEST**. Ensuite, vous pouvez spécifier un pourcentage maximal pour le cache de lecture du cloud avec l'option `CLOUDREADCACHEMAXUSAGE`.

Syntaxe

➡ `CLOUDREADCACHEMAXUSAGE` — *pourcentage* ➡

Paramètres

pourcentage

Spécifie le pourcentage maximal d'espace dans le système de fichiers pouvant être utilisé pour les données du cache de lecture, dans le cache du cloud du pool de stockage de conteneur cloud. La valeur par défaut est 95. La valeur minimale est 0. La valeur maximale est 100.

Si le pourcentage désigné ou par défaut est atteint, les données du cache de lecture ne sont plus ajoutées à ce chemin de répertoire. Augmentez le pourcentage par défaut ou que vous avez spécifié

pour autoriser davantage de données du cache de lecture dans le chemin de répertoire. Pour diminuer le pourcentage de données du cache de lecture dans l'espace de répertoire, diminuez le pourcentage.

Si le paramètre **ON** est défini dans la commande **DEFINE STGPOOL**, les données du cache de lecture ne sont pas retirées automatiquement au cours de l'ingestion et il se peut que l'opération d'ingestion rencontre des problèmes liés à l'utilisation de l'espace. Envisagez d'utiliser une valeur plus faible, par exemple 50 %, pour réserver de l'espace dédié aux opérations d'ingestion.

Si le paramètre **ONPREFERINGEST** est défini dans la commande **DEFINE STGPOOL** alors que l'espace est insuffisant, les données du cache de lecture sont retirées au cours de l'opération d'ingestion.

Conseil : Si l'espace libre dans le système de fichiers est égal ou inférieur à 50 Go, les données du cache de lecture ne sont pas ajoutées au système de fichiers.

Exemple

Augmentez le pourcentage de l'utilisation du système de fichiers pour le cache de lecture de 1 %. La valeur par défaut est 95.

```
cloudreadcachemaxusage 96
```

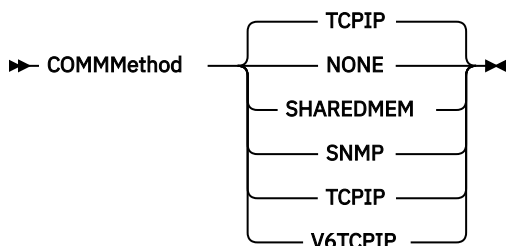
COMMMETHOD

L'option COMMMETHOD indique la méthode de communication devant être utilisée par le serveur.

Vous pouvez configurer le serveur de manière à utiliser plusieurs méthodes de communication. Les plus utilisées sont TCPIP, V6TCPIP et SHAREDMEM. Pour spécifier plusieurs méthodes de communication, activez chacune en ajoutant une section COMMMETHOD au fichier d'options dsmserv.opt.

Important : Lorsque vous activez une méthode de communication, vous devez également ajouter les options spécifiques à la méthode de communication dans le fichier d'options.

Syntaxe



Paramètres

Vous pouvez choisir l'une des méthodes de communication suivantes :

NONE

Spécifie qu'aucune méthode de communication ne doit être utilisée. Cette option ne permet pas aux utilisateurs de se connecter au serveur ; elle leur permet simplement de se familiariser avec les commandes de règles.

SHAREDMEM

Désigne la méthode de communication reposant sur la mémoire partagée. Cette méthode utilise la même zone de mémoire pour envoyer simultanément les données entre plusieurs applications. Pour que cette méthode de communication avec mémoire partagée soit possible, le serveur et le client de sauvegarde-archivage doivent être configurés à cet effet et doivent être installés sur le même ordinateur.

SNMP

Désigne la méthode de communication SNMP.

TCPIP

Désigne la méthode de communication TCP/IP. Il s'agit de l'option par défaut. Quand TCPIP est spécifié, seul TCP/IP version 4 est utilisé.

V6TCPIP

Désigne la méthode de communication TCP/IP. Si TCP/IP version 4 et version 6 sont tous deux configurés, IBM Spectrum Protect utilise les deux protocoles simultanément. Si COMMMETHOD TCPIP et COMMMETHOD V6TCPIP sont définies, V6TCPIP est choisi comme spécification de TCPIP. L'existence d'un système de nom de domaine (DNS) valide conditionne l'utilisation de TCP/IP V4 ou TCP/IP V6 si cette option est spécifiée.

Exemples

Exemple de spécification de plusieurs méthodes de communication utilisées par le serveur (TCP/IP et TCP/IP version 6) :

```
commmethod tcpip  
commmethod v6tcpip
```

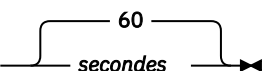
COMMTIMEOUT

L'option **COMMTIMEOUT** définit le délai d'attente du serveur pour l'arrivée d'un message client lors d'une opération entraînant la mise à jour de la base de données. Une fois passé ce délai, le serveur met fin à la session client. Vous pouvez augmenter la valeur du délai d'attente afin d'éviter tout dépassement de délai sur les clients, ce qui risque de se produire si le réseau est surchargé dans l'environnement ou si les clients doivent sauvegarder des fichiers de grande taille.

L'option de serveur **COMMTIMEOUT** est utilisée pour des sessions autres que les sessions d'administration. Voir l'option **ADMINCOMMTIMEOUT** pour les sessions du client d'administration.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**.

Syntaxe

➤ COMMTIMEOUT  secondes

Paramètres

secondes

Définit le délai maximal, en secondes, pendant lequel un serveur doit attendre une réponse de la part d'un client. La valeur par défaut est 60. La valeur minimale est 1.

Exemples

```
commtimeout 60
```

CONTAINERRESOURCETIMEOUT

L'option **CONTAINERRESOURCETIMEOUT** définit le délai d'attente du serveur avant de mettre fin à l'exécution d'une opération de stockage de données dans un pool de stockage de conteneur.

Lorsqu'un dépassement de délai se produit, les données stockées dans le pool de stockage de conteneur restent à cet endroit. L'opération de stockage de données prend fin et la demande de ressource de conteneur est annulée.

Syntaxe

➡ CONTAINERRESOURCETimeout 

Paramètres

minutes

Indique le nombre maximal de minutes pendant lequel un serveur doit attendre avant l'annulation d'une opération. La valeur par défaut est 180 minutes. La valeur minimum est de 60 minutes.

Exemple

Indiquer que le serveur attend 4 heures avant l'annulation d'une opération de stockage de données dans un pool de stockage de conteneur.

```
containerresourcetimeout 240
```

DBDIAGLOGSIZE

Cette option permet de contrôler la quantité d'espace utilisée par des fichiers journaux de diagnostic.

Le gestionnaire de base de données utilise des fichiers journaux de diagnostic pour consigner des messages. Vous devez contrôler la taille des fichiers journaux de sorte que ces derniers ne remplissent pas le système de fichiers. Utilisez l'option **DBDIAGLOGSIZE** pour définir la quantité d'espace utilisée par les fichiers journaux.

Si vous définissez une valeur comprise entre 2 et 9999, 10 fichiers journaux de diagnostic dynamiques au maximum sont conservés. Chaque nom de fichier indique l'ordre dans lequel le fichier a été créé. Une fois qu'un fichier est plein, le fichier suivant est créé. Lorsque le 10e fichier est plein, le fichier le plus ancien est supprimé et un nouveau fichier est créé. L'exemple suivant illustre des fichiers journaux dynamiques :

```
db2diag.14.log, db2diag.15.log, ... , db2diag.22.log, db2diag.23.log
```

Lorsque db2diag.23.log est plein, db2diag.14.log est supprimé et db2diag.24.log est créé.

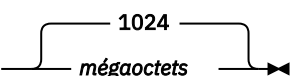
Le serveur vérifie toutes les heures l'espace fichier qui contient les fichiers journaux de diagnostic. Les messages sont affichés toutes les 12 heures si l'une des conditions a lieu :

- L'espace disponible dans le système de fichiers dans lequel se trouve les fichiers journaux de diagnostic est inférieur à 20% de l'espace total du système de fichiers.
- L'espace disponible dans le système de fichiers dans lequel se trouve le répertoire d'instance de serveur est inférieur à 1 Go.

Si vous indiquez la valeur 0, un seul fichier journal, db2diag.log, est utilisé pour tous les messages de diagnostic. Aucune limite de taille n'est imposée pour le fichier journal.

Restriction : Vous devez contrôler la taille des fichiers journaux de diagnostic pour vous assurer que ces derniers n'utilisent pas la totalité de l'espace disponible dans le système de fichiers. Si l'espace disponible est insuffisant, le serveur risque de ne pas répondre.

Syntaxe

➡ DBDIAGLOGSize 

Paramètres

mégaoctets

Indique (en mégaoctets) la quantité d'espace utilisée par les fichiers journaux de diagnostic. Spécifiez une valeur comprise entre 2 et 9999 ou la valeur 0. La valeur par défaut est 1024.

Si vous spécifiez une valeur comprise entre 2 et 9999, des fichiers journaux dynamiques sont utilisés, et la valeur indique la taille totale (en mégaoctets) des 10 fichiers journaux. La valeur est réinitialisée sur 1024 chaque fois que le serveur est redémarré.

Si vous spécifiez la valeur 0, un fichier journal est utilisé et aucune limite de taille n'est imposée pour ce dernier.

Si vous souhaitez archiver des messages, spécifiez la valeur 0 de sorte que le fichier `db2diag.log` puisse utiliser la totalité de l'espace disponible sans utiliser les fichiers journaux dynamiques.

Lorsque vous affectez la valeur 0 au paramètre **megabytes** à l'aide de l'option **DBDIAGLOGSIZE**, les messages sont consignés dans les fichiers journaux dynamiques. Lorsque le serveur est redémarré, les messages sont consignés dans le fichier `db2diag.log`.

Conseil : Si vous spécifiez une valeur comprise entre 2 et 9999 à l'aide du fichier d'options du serveur, `dsmserve.opt`, la valeur n'est pas réinitialisée automatiquement lors du démarrage du serveur. La valeur reste inchangée tant qu'elle n'est pas modifiée ou supprimée dans le fichier `dsmserve.opt` à l'aide de la commande **SETOPT**.

Exemple : Spécification de 5120 mégaoctets comme taille maximale

Spécifiez 5120 mégaoctets (5 Go) comme taille des fichiers journaux de diagnostic :

```
dbdiaglogsize 5120
```

Exemple : Archivage de messages dans un fichier journal

Archivez des messages en indiquant que ces derniers doivent être consignés dans le fichier `db2diag.log` :

```
dbdiaglogsize 0
```

DBDIAGPATHFSTHRESHOLD

L'option **DBDIAGPATHFSTHRESHOLD** indique le seuil d'espace disponible sur le système de fichiers ou le disque qui contient le fichier `db2diag.log`.

Lorsque le volume d'espace disponible est inférieur ou égal au seuil spécifié, le message d'erreur ANR1545W s'affiche. Par défaut, le message s'affiche lorsque le système de fichiers ou le disque possède 20 % ou moins d'espace disque libre.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➡ **DBDIAGPATHFSTHreshold** — *pourcentage* ➡

Paramètre

pourcentage

Indique le pourcentage d'espace disponible dans le système de fichiers. Les valeurs valides sont comprises entre 0 et 100. La valeur par défaut est 20.

Conseil : Pour obtenir de meilleurs résultats, ne définissez pas une valeur faible ou élevée pour le paramètre **percent**. Une valeur basse pourrait provoquer la saturation du système de fichiers avant de pouvoir corriger le problème. Un système de fichiers saturé pourrait endommager la base de données du serveur. Une valeur élevée pourrait générer plusieurs messages ANR1545W dans le journal d'activité du serveur.

Exemple

Définissez la valeur de seuil sur 10 %.

```
setopt DBDIAGPATHFSTH 10
```

DBMEMPERCENT

Cette option permet de spécifier le pourcentage d'espace d'adresse virtuelle dédié aux processus du gestionnaire de base de données.

Si les applications autre que le serveur IBM Spectrum Protect sont exécutées sur le système, vérifiez que la valeur autorise un volume de mémoire approprié pour les autres applications.

Syntaxe

➡ DBMEMPERCENT — *pourcent* —>

AUTO

Paramètres

pourcentage

Définissez une valeur comprise entre 5 et 99.

AUTO

Le gestionnaire de base de données définit automatiquement le pourcentage sur une valeur entre 75 % et 95 % de la mémoire vive du système. La valeur par défaut est AUTO.

Exemples

```
dbmempercent 50
```

DBMTCPPORT

L'option DBMTCPPORT définit le numéro de port sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du gestionnaire de base de données doit attendre les demandes de sessions client.

L'utilisation du numéro de port spécifié doit être réservée au gestionnaire de base de données.

Par défaut, le serveur IBM Spectrum Protect utilise des communication interprocessus pour établir des connexions pour les deux premiers pools de connexion, avec un maximum de 480 connexions pour chaque pool. Une fois les 960 premières connexions établies, le serveur IBM Spectrum Protect utilise TCP/IP pour toutes les connexions supplémentaires.

Syntaxe

➡ DBMTCPPort — *numéro_port* —>

Paramètres

numéro_port

Indique le numéro de port TCP/IP sur lequel le gestionnaire de base de données attend les communications depuis le serveur. Les valeurs valides sont comprises entre 1024 et 65535.

Le numéro de port par défaut correspond à la valeur de l'option TCPPOINT à laquelle est ajouté 50000. Par exemple, si l'option du serveur TCPPOINT est 1500, le numéro de port DBMTCPPOINT par défaut est 51500.

Si l'option de serveur TCPPOINT est supérieure à 9999, ajoutez à 50000 les quatre derniers chiffres de sa valeur. Par exemple, si l'option TCPPOINT est 11500, 1550 est ajouté* à 50000, ce qui donne un numéro de port DBMTCPPOINT de 51500.

Exemple

```
dbmtcpport 51500
```

DEDUPREQUIRESBACKUP

L'option DEDUPREQUIRESBACKUP spécifie si les volumes de pools de stockage principaux à accès séquentiel configurés pour dédoublement de données peuvent être récupérés et si les données en double peuvent être supprimées avant la sauvegarde des pools de stockage.

Si la valeur de cette option est YES (par défaut), vous devez sauvegarder des données pour copier les pools de stockage qui ne sont pas configurés pour le dédoublement. Utilisez la commande **BACKUP STGPOOL** pour sauvegarder les données dans des pools de stockage de copie.

Notez que la récupération d'un volume dans un pool de stockage configuré pour le dédoublement peut ne pas se produire lorsque le volume devient éligible pour la première fois. Le serveur effectue des vérifications supplémentaires afin de garantir que les données issues d'un pool de stockage configuré pour le dédoublement ont été sauvegardées dans un pool de stockage de copie. Ces vérifications nécessitent plusieurs instances **BACKUP STGPOOL** avant que le serveur n'effectue la récupération d'un volume. Le volume est récupéré après que le serveur a vérifié que les données étaient sauvegardées.

Vous pouvez modifier cette option de manière dynamique à l'aide de la commande SETOPT.



Avertissement : Pour réduire le risque de perdre des données, ne modifiez pas le paramètre par défaut de cette option de serveur. Indiquez la valeur NO uniquement si vous ne disposez d'aucun pool de stockage de copie et que vous n'effectuez pas de sauvegarde de pool de stockage.

Syntaxe

➡ DEDUPREQUIRESBACKUP 

Paramètres

Yes

Indique que le pool de stockage doit être sauvegardé avant que les volumes ne puissent être récupérés et avant que les données dupliquées ne puissent être supprimées. Il s'agit de la valeur par défaut.

No

Indique que les volumes des pools de stockage principaux à accès séquentiel configurés pour le dédoublement peuvent être récupérés et les données dupliquées peuvent être supprimées si les pools de stockage ne sont pas sauvegardés.

Exemples

Indiquez que les pools de stockage à accès séquentiel configurés pour le dédoublement ne doivent pas être sauvegardés.

```
deduprequiresbackup no
```

DEDUPTIER2FILESIZE

L'option DEDUPTIER2FILESIZE spécifie à quelle taille de fichier IBM Spectrum Protect commence à utiliser le dédoublement des données de niveau 2.

Syntaxe

➤ DEDUPTIER2FILESIZE — *nnn* ➤

Paramètres

nnn

Spécifie la taille de fichier, en gigaoctets, à partir de laquelle le serveur IBM Spectrum Protect commence à utiliser le traitement de niveau 2 pour le dédoublement de données. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 20 et 9999. La valeur par défaut est 100.

Remarque : Si la valeur spécifiée ou définie par défaut pour cette option est supérieure à la valeur de l'option SERVERDEDUPTXNLIMIT, cette option est ignorée pour le dédoublement des données du serveur. Si la valeur spécifiée ou définie par défaut pour cette option est supérieure à la valeur de l'option CLIENTDEDUPTXNLIMIT, cette option est ignorée pour le dédoublement des données du client.

Exemples

```
deduptier2filesize 550
```

DEDUPTIER3FILESIZE

L'option DEDUPTIER3FILESIZE spécifie à quelle taille de fichier IBM Spectrum Protect commence à utiliser le dédoublement des données de niveau 3.

Syntaxe

➤ DEDUPTIER3FILESIZE — *nnn* ➤

Paramètres

nnn

Spécifie la taille de fichier, en gigaoctets, à partir de laquelle le serveur IBM Spectrum Protect commence à utiliser le traitement de niveau 3 pour le dédoublement de données. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 90 et 9999. La valeur par défaut est 400.

- Si la valeur spécifiée ou définie par défaut pour cette option est supérieure à la valeur de l'option SERVERDEDUPTXNLIMIT, cette option est ignorée pour le dédoublement des données du serveur.
- Si la valeur spécifiée ou définie par défaut pour cette option est supérieure à la valeur de l'option CLIENTDEDUPTXNLIMIT, cette option est ignorée pour le dédoublement des données du client.
- Si la valeur spécifiée ou définie par défaut pour cette option est inférieure à la valeur spécifiée ou définie par défaut pour l'option DEDUPTIER2FILESIZE, la valeur de l'option DEDUPTIER2FILESIZE est utilisée pour cette option.

Exemples

```
deduptier3filesize 1150
```

DEVCONFIG

L'option DEVCONFIG spécifie le nom d'un fichier dans lequel vous désirez que IBM Spectrum Protect conserve une copie de sauvegarde des informations de configuration d'unité.

IBM Spectrum Protect enregistre les informations suivantes dans le fichier de configuration d'unité :

- les définitions des classes d'unité créées à l'aide de la commande **DEFINE DEVCLASS** ;
- les définitions de pilote créées à l'aide de la commande **DEFINE DRIVE**
- les définitions de bibliothèque créées à l'aide de la commande **DEFINE LIBRARY** ;
- Les informations d'inventaire de bibliothèque pour les bibliothèques automatisées LIBTYPE=SCSI
- les définitions de chemin d'accès créées à l'aide de la commande **DEFINE PATH**
- les définitions de serveur créées à l'aide de la commande **DEFINE SERVER** ;
- le nom de serveur créé à l'aide de la commande **SET SERVERNAME** ;
- le mot de passe de serveur créé à l'aide de la commande **SET SERVERPASSWORD**.

Remarque :

- Seules les définitions de chemin créées avec **SRCTYPE=SERVER** sont sauvegardées dans le fichier de configuration d'unité. Les chemins définis avec **SRCTYPE=DATAMOVER** ne sont pas consignés dans le fichier.
- Les informations relatives à l'emplacement des volumes de bibliothèque sont stockées en tant que commentaires (*/*...*/*) dans le fichier de configuration du périphérique chaque fois que les commandes **CHECKIN LIBVOLUME**, **CHECKOUT LIBVOLUME** et **AUDIT LIBRARY** sont émises pour les bibliothèques SCSI.



Avertissement : Pour restaurer la base de données suite à un incident, vous devez disposer d'une copie du fichier de configuration de l'unité en cours. Le fichier de configuration de l'unité ne peut pas être recréé.

Vous pouvez inclure une ou plusieurs options DEVCONFIG dans le fichier d'options du serveur. Si vous utilisez plusieurs options DEVCONFIG, IBM Spectrum Protect met à jour et stocke automatiquement une copie de sauvegarde de la configuration d'unité dans chaque fichier que vous spécifiez.

Syntaxe

➡ DEVCONFIG — *nom_fichier* ➡

Paramètres

nom_fichier

Indique le nom du fichier dans lequel enregistrer une copie de sauvegarde des informations sur la configuration des unités.

Exemples

```
devconfig devices.sav
```

DISABLEREORGTABLE

L'option DISABLEREORGTABLE définit si la réorganisation de table en ligne est désactivée pour les noms de table qui figurent dans la liste des tables.

Pour utiliser l'option DISABLEREORGTABLE, vous devez arrêter le serveur, mettre à jour le fichier d'options, puis redémarrer le serveur.

Syntaxe

➤ DISABLEREORGTTable — *liste des tables* ➤

Paramètres

liste des tables

Définit la liste des noms de table pour laquelle la réorganisation de table est désactivée. Si vous n'indiquez pas de noms de table avec l'option, ou si l'option ne figure pas dans le fichier d'options, aucune table n'est désactivée.

Restriction : Les tables suivantes sont déjà exclues de la réorganisation de table et ne peuvent pas être saisies pour cette option :

- STAGED_EXPIRING_OBJECTS
- STAGED_OBJECT_IDS
- BF_DEREFERENCED_CHUNKS
- BF_QUEUED_CHUNKS

Exemple

```
DISABLEREORGTABLE BF_BITFILE_EXTENTS,REPLICATING_OBJECTS
```

DISABLESCHEDS

L'option DISABLESCHEDS indique si les plannings d'administration et client sont désactivés pendant la récupération du serveur IBM Spectrum Protect.

Syntaxe

➤ DISABLESCheds — Yes — No ➤

Paramètres

Yes

Spécifie que les plannings d'administration et les planifications de client doivent être désactivés.

No

Spécifie que les plannings d'administration et les planifications de client doivent être activés.

Exemples

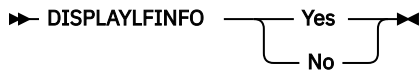
```
disablescheds no
```

DISPLAYLFINFO

L'option DISPLAYLFINFO définit la manière dont les enregistrements comptables et les entrées de la table récapitulative indiquent le nom du noeud.

Si cette option est activée, les enregistrements comptables et les entrées de table récapitulative indiquent *nom_noeud*(*nom_agent_stockage*) comme nom de noeud. Si l'option n'est pas activée, les enregistrements comptables et les entrées de table récapitulative indiquent seulement *nom_noeud* comme nom de noeud. La valeur par défaut est No.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie que les enregistrements comptables et les entrées de table récapitulative indiqueront le nom de l'agent de stockage.

No

Spécifie que les enregistrements comptables et les entrées de table récapitulative n'indiqueront pas le nom de l'agent de stockage. Il s'agit de la valeur par défaut.

Exemples

```
displaylfinfo yes
```

Le résultat affiche l'enregistrement comptable suivant, avec le nom de l'agent de stockage affiché (STA53):

```
5,0,ADSM,07/13/2004,15:35:14,COLIND-TUC(STA53),,WinNT,1,Tcp/Ip,1,0,0,0,
0,223,4063,0,0,222,7,8,3,1,4,0,0,0,0,3,0
```

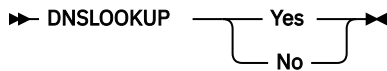
La table récapitulative correspondante affiche également le nom de l'agent de stockage :

```
START_TIME: 2004-07-13 15:35:07.000000
END_TIME: 2004-07-13 15:35:14.000000
ACTIVITY: BACKUP
NUMBER: 8
ENTITY: COLIND-TUC(STA53)
COMMMETH: Tcp/Ip
ADDRESS: colind-tuc:2229
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 0
AFFECTED: 223
FAILED: 0
BYTES: 4160875
IDLE: 8
MEDIAS: 1
PROCESSES: 1
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT: 3
NUM_OFFSITE_VOLS:
```

DNSLOOKUP

L'option DNSLOOKUP détermine si le serveur de noms de domaine (DNS) utilise les appels du système API pour indiquer les noms des systèmes qui le contactent.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique que le serveur obtient les noms DNS des systèmes qui le contactent. Yes est la valeur par défaut.

No

Indique que le serveur n'obtient pas les noms DNS des systèmes qui le contactent.

Exemples

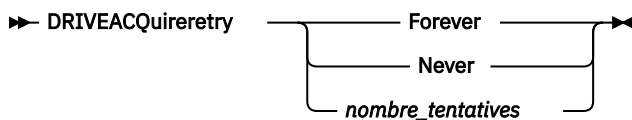
```
dnslookup yes
```

DRIVEACQUIRERETRY

L'option DRIVEACQUIRERETRY permet de définir le nombre de tentatives d'acquisition d'une unité par le serveur dans une bibliothèque IBM 349x. Si une bibliothèque est partagée par plusieurs applications, les unités qu'elle contient risquent d'apparaître comme disponibles pour le serveur (en raison de l'utilisation d'un processus d'appel sélectif d'arrière-plan), alors qu'elles ne le sont pas.

Elle n'est valide que si vous avez spécifié l'option 3494SHARED YES dans le fichier dsmserv.opt. Si vous avez spécifié DRIVEACQUIRERETRY NEVER, vous devrez surveiller la durée d'attente des unités par les travaux et la durée d'interrogation des unités par le serveur. Vous devrez peut-être également vérifier l'état de ces unités sur les autres serveurs IBM Spectrum Protect. Il peut y avoir des cartouches coincées dans les unités et les autres serveurs IBM Spectrum Protect peuvent avoir marqué ces unités hors ligne. Si tel est le cas, vous devez également marquer ces unités *hors ligne* sur le serveur IBM Spectrum Protect interrogeant les unités. Au besoin, vous pouvez également annuler les travaux en attente.

Syntaxe



Paramètres

Forever

Le serveur renouvelle les tentatives jusqu'à ce qu'une unité ait été obtenue. Il s'agit de la valeur par défaut.

Never

Le serveur ne renouvelle pas la tentative d'obtention d'une unité, et l'opération échoue.

nombre_tentatives

Indique le nombre maximal de tentatives d'obtention d'une unité (de 1 à 9 999) de la part du serveur.

Exemples

Pour limiter à 10 le nombre maximal de tentatives d'obtention d'une unité de la part du serveur :

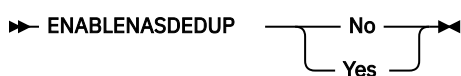
```
driveacquireretry 10
```

ENABLENASDEDUP

L'option de serveur ENABLENASDEDUP indique si le serveur duplique les données qui sont stockées par un serveur de fichiers de stockage en réseau NAS. Cette option s'applique uniquement aux serveurs de fichier NetApp.

Si la valeur de cette option est NO, les données stockées par le serveur de fichiers sont ignorées au cours du processus d'identification et de duplication. Si la valeur de cette option est YES, la valeur du paramètre **DEDUPLICATE** dans la définition du pool de stockage doit être YES.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique que le serveur IBM Spectrum Protect duplique les données stockées par un serveur de fichiers NetApp.

No

Indique que le serveur ne duplique pas les données stockées par un serveur de fichiers NetApp.

Exemple

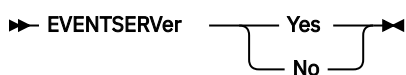
Indique que le serveur duplique les données stockées par un serveur de fichiers NetApp.

```
enablenasdedup yes
```

EVENTSERVER

L'option EVENTSERVER indique si le serveur doit tenter de contacter le serveur d'événements au démarrage.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie que le serveur doit tenter de contacter le serveur d'événements au démarrage. Le contact n'est établi que si une commande DEFINE EVENTSERVER a déjà été exécutée. Il s'agit de la valeur par défaut.

No

Spécifie que le serveur ne doit pas tenter de contacter le serveur d'événements au démarrage.

Exemples

```
eventserver yes
```

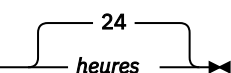
EXPINTERVAL

L'option EXPINTERVAL définit l'intervalle (en heures) entre chaque processus d'expiration d'inventaire automatique exécuté par IBM Spectrum Protect. Les processus d'expiration d'inventaire suppriment du serveur les copies des fichiers d'archivage et de sauvegarde client, conformément à ce qui est spécifié dans les classes de gestion auxquelles sont liés les fichiers client. Si ces processus ne sont pas exécutés périodiquement, l'espace alloué au pool de stockage n'est pas récupéré au fur et à mesure que les fichiers client arrivent à expiration, et le serveur nécessite un espace de stockage plus important que celui qui est spécifié dans la règle.

Vous pouvez également utiliser la commande EXPIRE INVENTORY pour lancer l'expiration d'inventaire. Ce processus permet de libérer de la place dans les pools de stockage afin de stocker de nouveaux fichiers d'archivage ou de sauvegarde client.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➔ EXPInterval 

Paramètres

heures

Indique la périodicité, en heures, des processus automatiques d'expiration d'inventaire. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 0 et 336 (soit 14 jours). La valeur 0 signifie que le processus d'expiration doit être lancé à l'aide de la commande EXPIRE INVENTORY. La valeur par défaut est 24.

Exemples

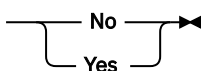
```
expinterval 5
```

EXPQUIET

L'option EXPQUIET indique si IBM Spectrum Protect envoie des messages détaillés pendant le traitement d'expiration.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➔ EXPQuiet 

Paramètres

No

Spécifie que le serveur doit envoyer des messages détaillés. Il s'agit de la valeur par défaut.

Yes

Spécifie que le serveur ne doit envoyer que les messages minimaux. Ces messages sont envoyés uniquement pour les fichiers dont l'expiration est liée au groupe de copies figurant dans la classe de gestion par défaut ou au délai de conservation qui a été défini pour le domaine.

Exemples

```
expquiet no
```

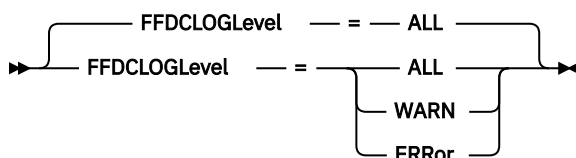
FFDCLOGLEVEL

L'option **FFDCLOGLEVEL** indique le type de messages de serveur généraux qui s'affichent dans le journal de capture de données à la première défaillance (FFDC).

Le journal FFDC contient trois catégories de messages de serveur généraux. La définition de l'option **FFDCLOGLEVEL** affecte les catégories suivantes :

- FFDC_GENERAL_SERVER_INFO
- FFDC_GENERAL_SERVER_WARNING
- FFDC_GENERAL_SERVER_ERROR

Syntaxe



Paramètres

ALL

Indique que tous les messages généraux du journal serveur FFDC figurent dans le journal. Il s'agit de la valeur par défaut.

WARN

Indique que les messages FFDC_GENERAL_SERVER_WARNING et FFDC_GENERAL_SERVER_ERROR s'affichent dans le journal.

ERRor

Indique que seuls les messages FFDC_GENERAL_SERVER_ERROR s'affichent dans le journal.

Exemple

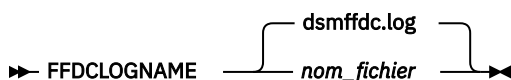
```
ffdcloglevel warn
```

FFDCLOGNAME

L'option FFDCLOGNAME indique un nom pour la capture de données à la première défaillance.

Le fichier journal FFDC est utilisé pour rassembler des informations de diagnostic sur le serveur. Lorsqu'une erreur se produit, les données sur l'erreur sont écrites dans le fichier journal FFDC. Ces informations peuvent être fournies au support IBM pour aider à diagnostiquer les problèmes. Le fichier journal FFDC se trouve dans le répertoire d'instance du serveur.

Syntaxe



Paramètres

nom_fichier

Indique un nom de fichier pour le fichier journal FFDC. Le nom de fichier peut correspondre au nom de fichier qualifié complet ou à un nom de fichier associé au répertoire d'instance du serveur. La valeur par défaut est dsmffdc.log.

Exemples

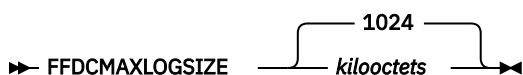
```
ffdclogname /tsminst1/tsmffdc.log
ffdclogname tsmffdc.log
ffdclogname c:\tsmserv1\tsmffdc.log
```

FFDCMAXLOGSIZE

L'option FFDCMAXLOGSIZE indique la taille du fichier journal FFDC.

Le fichier journal FFDC est utilisé pour rassembler des informations de diagnostic sur le serveur. Lorsqu'une erreur se produit, les données sur l'erreur sont écrites dans le fichier journal FFDC. Ces informations peuvent être fournies au support IBM pour aider à diagnostiquer les problèmes.

Syntaxe



Paramètres

kilooctets

Indique la taille que le journal FFDC peut atteindre avant l'encapsulage. La valeur minimale est 500. La valeur maximale est 2097151. La valeur par défaut est 1024.

Pour autoriser la croissance indéfinie de la taille du fichier journal, indiquez la valeur -1. Pour désactiver le journal, indiquez 0.

Exemples

```
ffdcmaxlogsize 2000
```

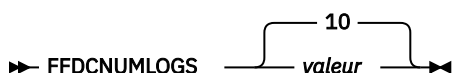
FFDCNUMLOGS

L'option **FFDCNUMLOGS** indique le nombre de fichiers journaux pouvant être utilisés pour la journalisation avec réutilisation automatique des journaux. La valeur par défaut est 10.

La journalisation avec réutilisation automatique des journaux utilise un anneau de fichiers journaux pour permettre la reprise suite à des échecs de transaction et des pannes système. Par exemple, lorsque le fichier dsmffcd.log est complet, il est renommé dsmffdc.log.1. S'il existe un fichier appelé dsmffdc.log.1, le fichier dsmffdc.log.1 est renommé dsmffdc.log.2. S'il existe un fichier appelé dsmffdc.log.2, le fichier dsmffdc.log.2 est renommé dsmffdc.log.3, etc., jusqu'à ce que la valeur FFDCNUMLOGS soit atteinte. Si un fichier journal est renommé alors que la valeur FFDCNUMLOGS a été atteinte, ce fichier est supprimé.

La valeur minimale est 1. La valeur maximale est 100. La valeur par défaut est 10.

Syntaxe



Paramètres

valeur

Indique le nombre de fichiers journaux utilisés pour la journalisation avec réutilisation automatique des journaux.

Si la valeur spécifiée est 1 et que la taille du fichier journal atteint la valeur FFDCMAXLOGSIZE, le serveur poursuit l'écriture sur le fichier journal. Toutes les informations de journalisation sont écrasées et le serveur poursuit l'écriture sur le fichier journal.

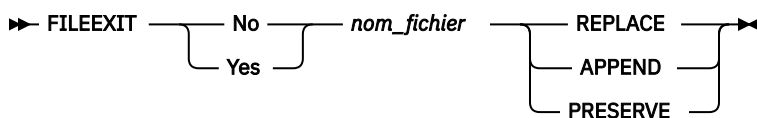
Exemples

```
ffdcnumlogs 20
```

FILEEXIT

L'option FILEEXIT indique un fichier vers lequel les événements activés sont acheminés. A chaque événement journalisé est associé un enregistrement de ce fichier.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique que la consignation d'événements du récepteur de sortie du fichier débute automatiquement au lancement du serveur.

No

Indique que la consignation d'événements du récepteur de sortie du fichier n'est pas lancée automatiquement au démarrage du serveur. Si ce paramètre est indiqué, vous devez consigner manuellement les événements à l'aide de la commande BEGIN EVENTLOGGING.

nom_fichier

Nom du fichier où sont conservés les événements.

REPLACE

Indique d'écraser le fichier s'il existe déjà.

APPEND

Indique que les données doivent être annexées au fichier s'il existe déjà.

PRESERVE

Indique de ne pas écraser le fichier s'il existe déjà.

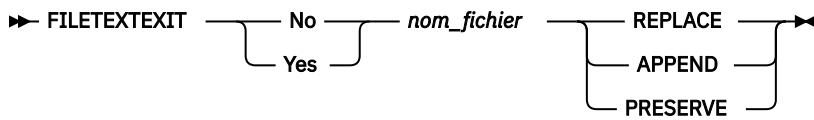
Exemples

```
fileexit yes /tsm/server/data replace
```

FILETEXTEXIT

L'option FILETEXTEXIT définit un fichier vers lequel les événements activés sont acheminés. Chaque événement journalisé correspond à une ligne lisible, dont la longueur est fixe.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique que la consignation d'événements du récepteur de sortie du fichier débute automatiquement au lancement du serveur.

No

Indique que la consignation d'événements du récepteur de sortie du fichier n'est pas lancée automatiquement au démarrage du serveur. Si ce paramètre est indiqué, vous devez consigner manuellement les événements à l'aide de la commande BEGIN EVENTLOGGING.

nom_fichier

Nom du fichier où sont conservés les événements.

REPLACE

Indique d'écraser le fichier s'il existe déjà.

APPEND

Indique d'annexer les données au fichier s'il existe déjà.

PRESERVE

Indique de ne pas écraser le fichier s'il existe déjà.

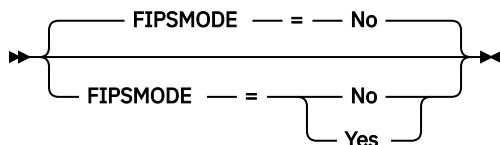
Exemples

```
filetextexit yes /tsm/server/data replace
```

FIPSMODE

L'option FIPSMODE indique si le mode Federal Information Processing Standards (FIPS) est effectif pour les opérations non SSL (Secure Sockets Layer).

Syntaxe



Paramètres

No

Indique que le mode FIPS n'est pas appliqué sur le serveur pour les opérations non SSL. La valeur par défaut est NO.

Yes

La valeur YES indique que le mode FIPS est appliqué sur le serveur. Ce paramètre restreint les opérations de chiffrement impliquant des données d'objet, l'authentification et les mots de passe qui utilisent des suites de chiffrement approuvées par FIPS. La valeur n'a pas d'impact sur les opérations de session SSL qui sont contrôlées avec l'option **SSLFIPSMODE**.

Exemple : Activation du mode FIPS sur le serveur

```
fipsmode yes
```

Exemple : Activation du mode FIPS et du mode SSLFIPS sur le serveur

```
fipsmode yes  
sslfipsmode yes
```

FSUSEDTHRESHOLD

L'option FSUSEDTHRESHOLD indique quel pourcentage du système de fichiers peut être rempli par la base de données avant l'envoi d'un message d'alerte.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**.

Si cette valeur est définie sur un nombre faible, le journal d'activité peut être inondé de messages indiquant que l'espace de la base de données est rempli, même si de l'espace est encore disponible. Si la valeur est trop élevée, l'espace de la base de données risque d'être rempli avant que vous ne puissiez ajouter davantage d'espace au système de fichiers.

Syntaxe

➡ FSUSEDThreshold — *pourcentage* ➡

Paramètres

pourcentage

Indique la valeur de l'espace utilisé dans la base de données. Vous pouvez indiquer une valeur de 0 à 100. La valeur par défaut est 90.

Exemples

```
fsusedthreshold 70
```

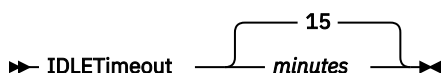
IDLETIMEOUT

L'option **IDLETIMEOUT** spécifie le délai, en minutes, pendant lequel une session client peut rester inactive avant d'être annulée par le serveur. Vous pouvez augmenter la valeur du délai d'attente afin d'éviter tout dépassement de délai sur les clients si le réseau est surchargé dans l'environnement. Sachez toutefois qu'un grand nombre de sessions inactives peut empêcher d'autres utilisateurs de se connecter au serveur.

L'option de serveur **IDLETIMEOUT** est utilisée pour les sessions autres que les sessions d'administration. Voir l'option **ADMINIDLETIMEOUT** pour les sessions du client d'administration.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**.

Syntaxe



Paramètres

minutes

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel un serveur doit attendre une réponse de la part d'un client inactif. La valeur par défaut est de 15 minutes. La valeur minimale est de 1 minute.

Exemples

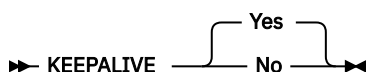
```
idletimeout 15
```

KEEPALIVE

L'option KEEPALIVE spécifie si la fonction de signal de présence du protocole TCP (Transmission Control Protocol) est activée pour les sockets TCP sortants. Cette fonction envoie une transmission d'une unité à une autre pour vérifier que le lien entre les deux unités fonctionne.

Si vous utilisez une réplication de noeud, vous pouvez vous servir de l'option KEEPALIVE sur le serveur de réplication source pour activer la fonction de signal de présence TCP. L'option KEEPALIVE n'est pas obligatoire sur le serveur de réplication cible à moins vous ne spécifiez une réplication bidirectionnelle, auquel cas le serveur cible devient le serveur de réplication source.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Spécifie que la fonction de signal de présence TCP est activée pour les sockets TCP sortants. Il s'agit de la valeur par défaut.

Si l'option KEEPALIVE est activée, les valeurs par défaut sont utilisées pour les options KEEPALIVETIME et KEEPALIVEINTERVAL.

No

Spécifie que la fonction de signal de présence TCP n'est pas activée pour les sockets TCP sortants.

Si vous spécifiez une valeur de NO, ceci n'affecte pas les connexions de socket TCP actuelles qui proviennent de demandes de connexion sortantes qui ont été exécutées quand l'option KEEPALIVE était définie à YES. La valeur YES s'applique à ces sockets jusqu'à ce que la session associée se termine et que le socket soit fermé.

Exemple

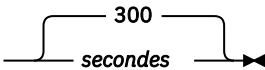
Utiliser la commande SETOPT pour activer la fonction de signal de présence sans désactiver ou arrêter le serveur :

```
setopt keepalive yes
```

KEEPALIVETIME

L'option KEEPALIVETIME spécifie la fréquence d'envoi par TCP d'une transmission d'un signal de présence quand il reçoit une réponse. Cette option ne s'applique que si vous définissez l'option KEEPALIVE à YES.

Syntaxe

➡ KEEPALIVETIME  ➡

Paramètres

secondes

Spécifie la fréquence d'envoi par TCP de transmissions d'un signal de présence pour vérifier qu'une connexion en veille est toujours active. La valeur est spécifiée en secondes.

Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 4294967. La valeur par défaut est 300 (5 minutes).

Exemple

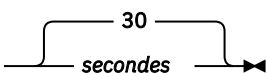
Définir l'option KEEPALIVETIME à 120 secondes :

```
keepalivetime 120
```

KEEPALIVEINTERVAL

L'option KEEPALIVEINTERVAL spécifie la fréquence d'envoi d'une transmission d'un signal de présence si aucune réponse n'est reçue. Cette option ne s'applique que si vous définissez l'option KEEPALIVE à YES.

Syntaxe

➡ KEEPALIVEINTERVAL  ➡

Paramètres

secondes

Spécifie le délai, en secondes, entre deux transmissions d'un signal de présence quand aucune réponse n'est reçue. La valeur est spécifiée en secondes.

Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 4294967. La valeur par défaut est de 30 secondes.

Exemple

Définir l'option KEEPALIVEINTERVAL à 45 secondes :

```
keepaliveinterval 45
```

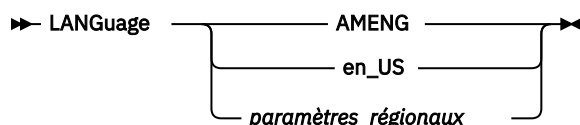
LANGUAGE

L'option LANGUAGE contrôle l'initialisation des paramètres nationaux. Ces paramètres incluent le format linguistique, ainsi que les formats date/heure et numériques à utiliser sur la console et le serveur.

Si votre client et serveur utilisent des langues différentes, les messages générés risquent d'être incompréhensibles lorsqu'ils sont envoyés du client vers le serveur ou si le serveur envoie une sortie au client.

Si l'initialisation des paramètres régionaux échoue, le serveur utilise par défaut la langue Anglais (Etats-Unis).

Syntaxe



Paramètres

en_US

Spécifie que l'anglais (Etats-Unis) est utilisé comme langue par défaut sur le serveur.

paramètres_régionaux

Indique le nom de l'environnement local pris en charge par le serveur. Pour plus d'informations sur l'environnement local pris en charge par le système d'exploitation, reportez-vous aux tableaux suivants.

Remarque : IBM Spectrum Protect s'exécute dans n'importe quel environnement local, mais par défaut dans l'environnement Anglais (Etats-Unis). Pour les paramètres régionaux répertoriés, le support linguistique est disponible.

Tableau 581. Langues du serveur pour AIX	
Langue	Valeur de l'option LANGUAGE
Chinois simplifié	zh_CN
Chinois simplifié	Zh_CN
Chinois simplifié (UTF-8)	ZH_CN
Chinois traditionnel (Big5)	Zh_TW
Chinois traditionnel (UTF-8)	ZH_TW
Chinois traditionnel (euc_tw)	zh_TW
Anglais	en_US
Anglais (UTF-8)	EN_US
Français	fr_FR
Français (UTF-8)	FR_FR
Allemand	de_DE
Allemand (UTF-8)	DE_DE
Italien	it_IT
Italien (UTF-8)	IT_IT
Japonais, EUC	ja_JP

Tableau 581. Langues du serveur pour AIX (suite)

Langue	Valeur de l'option LANGUAGE
Japonais, PC	Ja_JP
Japonais, UTF8	JA_JP
Coréen	ko_KR
Coréen (UTF-8)	KO_KR
Portugais, portugais du Brésil	pt_BR
Portugais, portugais du Brésil (UTF-8)	PT_BR
Russe	ru_RU
Russe (UTF-8)	RU_RU
Espagnol	es_ES
Espagnol (UTF-8)	ES_ES
Remarque concernant le tableau : Le support de l'environnement en_US doit être installé sur le système.	

Exemples

```
lang ja_JP
```

LDAPCACHEDURATION

L'option **LDAPCACHEDURATION** détermine la durée pendant laquelle le serveur IBM Spectrum Protect met en cache les informations d'authentification par mot de passe LDAP.

A l'issue de la liaison LDAP, la valeur que vous saisissez détermine la durée pendant laquelle les informations relatives au serveur d'annuaire LDAP sont disponibles. Plus la valeur est élevée, plus le serveur d'annuaire LDAP est performant. Au cours de la période de mise en cache, les changements apportés au serveur d'annuaire LDAP ne prennent toutefois pas effet immédiatement sur le noeud. Par exemple, les anciens mots de passe peuvent être disponibles pour une certaine durée, même après avoir été modifiés ou verrouillés sur le serveur LDAP.

Incluez l'option **LDAPCACHEDURATION** dans une commande **SETOPT** pour que cette option prenne effet immédiatement.

Restriction : L'option **LDAPCACHEDURATION** ne s'applique pas aux agents de stockage.

Syntaxe

➤ LDAPCACHEDURATION — *minutes* ➤

Paramètres

minutes

Indique la durée maximale à l'issue d'une liaison LDAP réussie, pendant laquelle les sessions suivantes sur le même noeud ou administrateur ignorent les opérations de liaison LDAP secondaires. Les valeurs sont comprises entre 0 et 360 minutes.

Exemple : définition de la valeur de LDAPCACHEDURATION sur 6 heures (maximum)

Dans le fichier `dsmseiv.opt`, indiquez la valeur suivante :

Une fois qu'un noeud ou qu'un administrateur s'est authentifié auprès d'un serveur d'annuaire externe, la liaison LDAP est ignorée pendant 360 minutes pour toutes les sessions.

LDAPURL

L'option **LDAPURL** indique l'emplacement d'un serveur LDAP. Configurez l'option **LDAPURL**, après avoir configuré le serveur LDAP.

Conseil : Les informations contenues dans cette documentation s'appliquent à la méthode d'authentification LDAP qui est privilégiée pour les serveurs IBM Spectrum Protect V7.1.7 ou version ultérieure. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la méthode d'authentification LDAP précédente, reportez-vous à la section [Managing passwords and logon procedures](#).

Les restrictions suivantes s'appliquent :

- L'option **LDAPURL** ne peut pas être combinée avec la commande **SETOPT**.
- L'option **LDAPURL** ne s'applique pas aux agents de stockage.

Syntaxe

➡ LDAPURL — *valeur_url_ldap* ➡

Paramètres

valeur_url_ldap

Spécifie l'URL d'un serveur LDAP ou LDAPS ou les URL de plusieurs serveurs LDAP ou LDAPS. Vous pouvez saisir plusieurs valeurs, mais chaque valeur d'URL doit contenir 1024 caractères au maximum. Le numéro de port est facultatif et sa valeur par défaut est 389 pour LDAP et 636 pour LDAPS. Chaque valeur d'URL doit contenir un nom de serveur LDAP. Par exemple, le format du nom de serveur est `server1.storage.us.example.com` et le port LDAP est 341.

LDAPS envoie les données LDAP via une connexion SSL (Secure Sockets Layer). Pour spécifier une adresse de serveur LDAPS, spécifiez une URL commençant par `ldaps://`.

La valeur de l'option LDAPURL doit être conforme aux spécifications suivantes :

- Si vous indiquez plusieurs URL, chaque URL doit se trouver sur une ligne distincte.
- Lorsque vous spécifiez plusieurs valeurs pour l'option du serveur LDAPURL, elles doivent toutes être des adresses LDAPS ou des adresses LDAP (pas de mélange des deux).
- Si vous indiquez plusieurs URL, chaque URL doit pointer vers un répertoire externe différent et tous les répertoires externes doivent contenir les mêmes données.
- Chaque URL doit commencer par `ldap://` ou `ldaps://`.

Lorsque `ldap://` est spécifié, IBM Spectrum Protect prend en charge les connexions LDAP qui sont sécurisées via l'opération LDAPv3 StartTLS standard, qui établit un échange TLS (Transport Layer Security) sécurisé sur une connexion LDAP existante. L'opération de liaison simple LDAP utilisée par IBM Spectrum Protect ne protège pas le mot de passe lorsqu'il est envoyé. Une connexion TLS sécurisée est nécessaire pour protéger le mot de passe.

Exemple : Définition de la valeur de port pour un serveur LDAP

Dans le fichier `dsmserv.opt`, indiquer la valeur de port 341 pour un serveur LDAP :

```
ldapurl ldap://server1.storage.us.example.com:341
```

Exemple : Définition de la valeur de port pour un serveur LDAPS

Dans le fichier `dsmserv.opt`, indiquer la valeur de port 636 pour un serveur LDAPS :

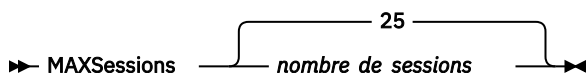
```
ldapurl ldaps://server2.storage.us.example.com:636
```

MAXSESSIONS

L'option `MAXSESSIONS` définit le nombre maximal de sessions client pouvant se connecter simultanément au serveur.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande `SETOPT`. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe



Paramètres

nombre_sessions

Définit le nombre maximal de sessions client simultanées. La valeur par défaut est 25. La valeur minimale est 2. La valeur maximale n'est limitée que par la taille de stockage virtuel disponible ou les ressources de communication.

Exemples

```
maxsessions 25
```

MESSAGEFORMAT

L'option `MESSAGEFORMAT` détermine si le numéro du message doit s'afficher sur toutes les lignes dans un message multiligne.

Syntaxe



Paramètres

nombre

Sélectionnez la valeur appropriée selon que vous souhaitez voir afficher le numéro du message sur la première ligne seulement ou sur toutes les lignes d'un message multiligne.

1

Le numéro du message n'est affiché que sur la première ligne. Il s'agit de la valeur par défaut.

2

Le numéro du message est affiché sur toutes les lignes.

Exemples

```
messageformat 2
```

MIRRORLOGDIRECTORY

L'option MIRRORLOGDIRECTORY spécifie le répertoire de mise en miroir du chemin de journaux actifs.

Toutes les modifications effectuées dans le répertoire du journal actif sont également écrites dans ce répertoire miroir. Cette option est ajoutée au fichier d'options lors de l'exécution de la commande **DSMSERV FORMAT**. Le répertoire n'a généralement pas besoin d'être modifié.

Syntaxe

➡ MIRRORlogdirectory — *nom_rép* ➡

Paramètres

nom_rép

Indique un nom de répertoire complet qualifié pour la copie du journal actif. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemples

```
mirrorlogdirectory /tsm/mirrorlog
```

MOVEBATCHSIZE

L'option MOVEBATCHSIZE définit le nombre de fichiers client à déplacer et à regrouper dans un lot à l'intérieur d'une même transaction serveur. Ce transfert de données résulte des opérations de sauvegarde et de restauration exécutées dans le pool de stockage, des procédures de migration et de récupération, ainsi que des commandes MOVE DATA. Cette option fonctionne avec l'option MOVESIZETHRESH.

Syntaxe

➡ MOVEBatchsize — ¹⁰⁰⁰
nombre_fichiers ➡

Paramètres

nombre_fichiers

Définit un nombre de fichiers compris entre 1 et 1 000. La valeur par défaut est 1000.

Exemples

```
movebatchsize 100
```

MOVESIZETHRESH

L'option MOVESIZETHRESH définit le volume maximal de données (en mégaoctets) pouvant être transférées par lots à l'intérieur d'une même transaction serveur. Lorsque ce volume est atteint, aucun fichier supplémentaire ne peut être ajouté au lot en cours, et une nouvelle transaction est lancée une fois que ce dernier a été transféré.

Syntaxe

➡ MOVESizethresh — ⁴⁰⁹⁶
mégaoctets ➡

Paramètres

mégaoctets

Indique le nombre de mégaoctets sous la forme d'un nombre entier compris entre 1 et 32768. La valeur par défaut est 4096. Cette option est utilisée avec l'option MOVEBATCHSIZE.

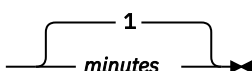
Exemples

```
movesizethresh 500
```

MSGINTERVAL

L'option MSGINTERVAL définit l'intervalle (en minutes) entre les messages invitant l'opérateur à monter une bande pour le serveur.

Syntaxe

➡ MSGINTERval 

Paramètres

minutes

Définit la fréquence à laquelle l'opérateur est invité à monter une bande par le serveur. La valeur par défaut est de 1 minute. La valeur minimale est de 1 minute.

Exemples

```
msginterval 2
```

NDMPCONNECTIONTIMEOUT

L'option de serveur NDMPCONNECTIONTIMEOUT indique la durée (en heures) pendant laquelle le serveur IBM Spectrum Protect attend de recevoir les mises à jour d'état lors d'une opération de restauration NDMP sur un réseau local. Les opérations de restauration NDMP réalisées sur des systèmes de fichiers NAS volumineux peuvent comprendre de longues périodes d'inactivité. La valeur par défaut est de 6 heures.

Syntaxe

➡ NDMPCONNECTIONTIMEOUT 

Paramètres

heures

Nombre d'heures passées par le serveur IBM Spectrum Protect à attendre les mises à jour d'état lors d'une opération de restauration NDMP sur le réseau local. La valeur par défaut est 6. La valeur minimale est de 1 heure. La valeur maximal est de 48 heures.

Exemple

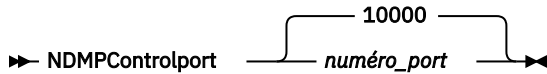
Pour spécifier un délai de 10 heures avant que la connexion NDMP n'expire :

```
ndmpconnectiontimeout 10
```

NDMPCONTROLPORT

L'option NDMPCONTROLPORT indique le numéro de port à utiliser pour les communications internes de certaines opérations NDMP (Network Data Management Protocol). Le serveur IBM Spectrum Protect ne fonctionne pas comme un serveur de bandes NDMP générique.

Syntaxe



Paramètres

numéro_port

Le numéro de port à utiliser pour les communications internes pour certaines opérations NDMP. Le numéro de port doit se situer entre 1024 et 32767. La valeur par défaut est 10000.

Exemples

```
ndmpcontrolport 9999
```

NDMPENABLEKEEPALIVE

L'option de serveur NDMPENABLEKEEPALIVE indique si le serveur IBM Spectrum Protect active le signal de présence TCP sur les connexions de contrôle NDMP aux unités NAS. La valeur par défaut est NO.

Le signal de présence TCP est implémenté dans la prise en charge de réseau d'un système d'exploitation. Le signal de présence TCP empêche la fermeture d'une connexion à exécution longue et inactive à l'aide du logiciel pare-feu qui détecte et ferme les connexions inactives.

Restriction : Pour empêcher les erreurs, n'activez pas le signal de présence TCP dans certains types d'environnements. Par exemple, cela concerne les environnements qui n'ont pas de pare-feu entre le serveur IBM Spectrum Protect et une unité NAS. Cela concerne également les environnements dont les pare-feu tolèrent les connexions à exécution longue et inactives. L'activation du signal de présence TCP dans ce type d'environnement peut causer la fermeture d'une connexion inactive si le partenaire de connexion ne peut pas répondre aux paquets de signal de présence TCP.

Syntaxe



Paramètres

NO

Désactiver le signal de présence TCP sur toutes les connexions de contrôle NDMP. NO est la valeur par défaut.

YES

Activer le signal de présence TCP sur toutes les connexions de contrôle NDMP. Le temps d'inactivité avant l'envoi du premier paquet de signal de présence TCP est de 120 minutes.

Pour changer le temps d'inactivité, utilisez l'option de serveur NDMPKEEPIDLEMINUTES.

Exemple

Activer le signal de présence TCP sur toutes les connexions de contrôle NDMP afin que toutes les connexions NDMP inactives ne soient pas fermées :

```
ndmpenablekeepalive yes
```

NDMPKEEPIDLEMINUTES

L'option de serveur NDMPKEEPIDLEMINUTES indique la quantité de temps, en minutes, avant que le système d'exploitation ne transmette le premier paquet de signal de présence TCP sur une connexion de contrôle NDMP. La valeur par défaut est 120 minutes.

Prérequis : Utilisez cette option uniquement après avoir défini la valeur de l'option de serveur NDMPENABLEKEEPALIVES sur YES.

Syntaxe

➔ NDMPKEEPIDLEMINUTES 

Paramètres

minutes

Nombre de minutes d'inactivité sur les connexions de contrôle NDMP avant que les paquets de signal de présence TCP ne soient transmis. La valeur par défaut est 120. La valeur minimum est de 1 minute. Le maximum est 600 minutes.

Exemple

Indiquer un temps d'inactivité de 15 minutes avant l'envoi du premier paquet de signal de présence TCP :

```
ndmpkeepidleminutes 15
```

NDMPPORTRANGE

L'option NDMPPORTRANGE définit la plage de numéros de port devant être explorée par IBM Spectrum Protect pour obtenir un numéro de port afin d'accepter une session provenant d'un périphérique NAS pour le transfert des données. La valeur par défaut est 0,0 ce qui signifie que IBM Spectrum Protect permet au système d'exploitation de fournir un port (port éphémère).

Si tous les ports spécifiés sont utilisés lorsqu'un périphérique NAS tente de se connecter au serveur, l'opération échoue. Si un seul numéro de port est sélectionné (pas de virgule ni de numéro de port pour la valeur supérieure), la valeur par défaut pour le numéro de port supérieur correspond à la valeur du numéro de port inférieur plus 100.

Si les données NDMP (Network Data Management Protocol) sont dirigées vers un pool natif IBM Spectrum Protect, la communication peut être établie depuis des systèmes NDMP ou depuis le serveur IBM Spectrum Protect server. Dans le cas où un pare-feu sépare le serveur des périphériques NAS, il peut être nécessaire de définir des numéros de port dans les règles du pare-feu, afin de permettre la communication avec les périphériques NAS. Les périphériques NAS communiquent au serveur IBM Spectrum Protect les numéros de port qu'ils vont utiliser, lorsqu'ils entrent en contact avec le serveur. Les options de NDMPPortrange permettent de contrôler les numéros de port du serveur. Le contrôle du numéro de port pour les périphériques NAS est propre à chaque fournisseur. Voir la documentation fournisseur.

Syntaxe

➡ NDMPPortrange — *numéro_port_inférieur* ————— *,numéro_port_supérieur* ➡

Paramètres

numéro_port_inférieur

Le numéro de port inférieur à partir duquel IBM Spectrum Protect commence sa recherche lorsqu'il a besoin d'un numéro de port pour accepter une session pour un périphérique NAS pour le transfert de données. Le numéro de port minimal est 1024.

numéro_port_supérieur

Le numéro de port supérieur à partir duquel IBM Spectrum Protect commence sa recherche lorsqu'il a besoin d'un numéro de port pour accepter une session pour un périphérique NAS pour le transfert de données. La valeur maximale du numéro de port est 32767. Le numéro de port supérieur doit être égal ou supérieur au numéro de port inférieur.

Exemples

Indiquez que IBM Spectrum Protect peut chercher dans les numéros de port de 1 024 à 2 024.

```
ndmpportrange 1024,2024
```

NDMPPREFDATAINTERFACE

Cette option indique l'adresse IP associée à l'interface dans laquelle le serveur doit recevoir toutes les données de sauvegarde NDMP (Network Data Management Protocol).

Cette option affecte toutes les opérations NDMP gestionnaire de fichiers à serveur, mais n'affecte pas les connexions de contrôle NDMP, qui utilisent l'interface réseau par défaut du système. La valeur de cette option est un nom d'hôte ou une adresse IPV4 associé à l'une des interfaces réseau actives du système sur lequel le serveur IBM Spectrum Protect s'exécute. Cette interface doit être compatible IPV4.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande **SETOPT**.

Syntaxe

➡ NDMPPREFDATAINTERFACE — *adresse_ip* ➡

Paramètres

adresse_IP

Spécifiez une adresse en notation décimale à points ou sous forme de nom d'hôte. Si vous spécifiez une adresse décimale à points, celle-ci n'est pas vérifiée par un serveur de noms de domaine. Si elle est incorrecte, des erreurs peuvent se produire lorsque le serveur tente d'ouvrir un socket au début d'une sauvegarde NDMP gestionnaire de fichier à serveur.

Les adresses au format nom d'hôte sont vérifiées par un serveur de noms de domaine. Il n'existe aucune valeur par défaut. Si la valeur n'est pas définie, toutes les opérations NDMP utilisent l'interface réseau du serveur IBM Spectrum Protect pour la réception des données de sauvegarde lors d'opérations de sauvegarde NDMP gestionnaire de fichiers à serveur.

Pour supprimer la valeur de l'option, utilisez la commande SETOPT avec une valeur NULL, "".

Exemples :

```
ndmpprefdatainterface net1.tucson.ibm.com
```


NOPREEMPT

Le serveur accorde à certaines opérations la priorité sur les autres en ce qui concerne l'accès aux volumes et aux unités. Vous pouvez spécifier l'option NOPREEMPT pour désactiver les priorités. Dans ce cas, aucune opération n'est prioritaire en ce qui concerne l'accès aux volumes, et seule les opérations de sauvegarde de base de données peuvent être prioritaires en ce qui concerne l'accès aux unités.

Par exemple, la restauration des données client est prioritaire sur la sauvegarde des données client en ce qui concerne l'utilisation d'une unité ou l'accès à un volume spécifique.

Syntaxe

➤ NOPREEMPT ➤

Paramètres

None

Exemples

Pour désactiver les priorités entre les opérations serveur :

```
nopreempt
```

NORETRIEVEDATE

L'option NORETRIEVEDATE indique que le serveur ne doit pas mettre à jour la date d'extraction d'un fichier dans un pool de stockage sur disque lors de la restauration ou de l'extraction de ce fichier par un client. Cette option et le paramètre de pool de stockage MIGDELAY déterminent le moment où le serveur migre les fichiers.

Si vous ne spécifiez pas NORETRIEVEDATE, le serveur migre les fichiers dès lors que le délai de conservation des fichiers dans le pool de stockage qu'indique le paramètre MIGDELAY est écoulé. Ce délai est calculé à partir du jour où le fichier a été enregistré dans le pool de stockage ou récupéré par un client, selon l'opération la plus récente. Si vous spécifiez NORETRIEVEDATE, le serveur ne met pas à jour la date d'extraction d'un fichier, et le délai est calculé à partir du jour où le fichier a été intégré dans le pool de stockage sur disque.

Si vous définissez cette option et que la mise en mémoire cache est activée pour un pool de stockage sur disque, le processus de récupération d'espace en mémoire cache est affecté. Lorsque l'espace disponible dans un pool de stockage sur disque contenant des fichiers en mémoire cache est insuffisant, le serveur libère de l'espace en effaçant de façon sélective des copies placées dans cette mémoire. Les fichiers associés aux dates d'extraction les plus anciennes et occupant le plus d'espace sont sélectionnés en vue d'être supprimés. Lorsque vous spécifiez NORETRIEVEDATE, le serveur ne met pas à jour la date d'extraction lors de l'extraction d'un fichier. Par conséquent, des copies mises en mémoire cache risquent d'être supprimées même si elles ont été récemment récupérées par un client.

Syntaxe

➤ NORETRIEVEDATE ➤

Paramètres

Aucun.

Exemples

Indiquez que les dates d'extraction de fichiers de pools de stockage sur disque ne doivent pas être mises à jour lorsque les clients restaurent et récupèrent les fichiers.

```
noretrievedate
```

NUMOPENVOLSALLOWED

L'option NUMOPENVOLSALLOWED indique le nombre de volumes FILE en entrée dans un pool de stockage dédoublonné pouvant être ouverts en une seule fois.

Les volumes en entrée contiennent des données à lire au cours des opérations de restauration client et des processus serveur, telles que la récupération et la migration. Cette option permet d'améliorer les performances en réduisant la fréquence à laquelle les volumes sont ouverts et fermés.

Chaque session d'une opération client ou d'un processus serveur peut avoir autant de volumes FILE ouverts que spécifié par cette option. Une session est lancée par une opération client ou un processus serveur. Plusieurs sessions peuvent être lancées simultanément.

Lors d'une opération de restauration client, les volumes peuvent rester ouverts pendant toute la durée de l'opération tant que la session client reste active. Lors d'une opération de restauration sans requête, les volumes restent ouverts tant que l'opération n'est pas terminée. Lorsqu'elle se termine, les volumes sont fermés et libérés. Toutefois, pour une opération de restauration classique démarrée en mode interactif, les volumes peuvent rester ouverts à la fin de l'opération de restauration. Les volumes sont fermés et libérés lors d'une nouvelle demande d'opération de restauration classique.

Définissez cette valeur dans le fichier d'options du serveur ou utilisez la commande SETOPT.

Conseil : Cette option peut augmenter de manière significative le nombre de volumes et de points de montage utilisés en une fois. Pour optimiser les performances, procédez comme suit :

- Pour définir NUMOPENVOLSALLOWED, sélectionnez une valeur de début (la valeur par défaut est recommandée). Surveillez les sessions client et les processus serveur. Notez le plus grand nombre de volumes ouverts pour une seule session ou un seul processus. Augmentez le paramètre de NUMOPENVOLSALLOWED si le plus grand nombre de volumes ouverts est égal à la valeur spécifiée par NUMOPENVOLSALLOWED.
- Pour éviter que les sessions ou les processus n'attendent un point de montage, augmentez la valeur du paramètre MOUNTLIMIT dans la définition de classe d'unités. Affectez une valeur suffisamment élevée au paramètre MOUNTLIMIT pour permettre à toutes les sessions client et à tous les processus serveur d'utiliser des pools de stockage dédoublonnés afin d'ouvrir le nombre de volumes spécifiés par l'option NUMOPENVOLSALLOWED. Pour les sessions client, vérifiez la destination dans la définition de groupe de copie afin de déterminer le nombre de noeuds stockés dans le pool de stockage dédoublonné. Pour les processus serveur, vérifiez le nombre de processus autorisés pour chaque processus du pool de stockage.
- Il peut arriver qu'un noeud sauvegarde et restaure ou archive et extrait simultanément les données vers et depuis un pool de stockage dédoublonné. Tous les points de montage nécessaires pour ces opérations augmentent le nombre total de points de montage dont a besoin le noeud.

Par conséquent, le noeud peut ne pas pouvoir démarrer d'autres sessions de sauvegarde s'il dispose d'un nombre de points de montage ouverts supérieur à la valeur du paramètre MAXNUMMP dans la définition du noeud client. Cette situation se produit, même si la valeur du paramètre MOUNTLIMIT de la classe d'unités n'est pas dépassée.

Pour que la sauvegarde et l'extraction aboutissent, affectez au paramètre MAXNUMMP de la définition du noeud client une valeur au moins égale à celle de l'option NUMOPENVOLSALLOWED. Augmentez cette valeur si vous constatez que le noeud ne parvient pas à sauvegarder ou extraire les données du fait du dépassement de la valeur de MAXNUMMP.

Syntaxe

➡ NUMOPENVOLsallowed — *nombre_de_volumes_ouverts* ➡

Paramètres

nombre_de_volumes_ouverts

Indique le nombre de volumes FILE en entrée dans un pool de stockage dédoublonné pouvant être ouverts en une seule fois. La valeur par défaut est 10. La valeur minimale est 3. La valeur maximale est 999.

Exemples

Spécifiez que 5 volumes au maximum peuvent être ouverts à la fois dans un pool de stockage dédoublonné.

```
numopenvolsallowed 5
```

PREALLOCREDUCTIONRATE

L'option PREALLOCREDUCTIONRATE spécifie que le serveur réserve moins d'espace physique que l'espace normalement alloué dans des pools de stockage de conteneur de répertoire et de conteneur cloud pour les opérations de sauvegarde et d'archivage à partir des noeuds client. L'option peut également être utilisée pour réserver moins d'espace sur les serveurs de réplication cible pour les opérations de réplication. Il peut être utile d'allouer moins d'espace dans les cas où le volume de données entrantes est réduit par des opérations de compression et de dédoublonnage de données.

Si l'option PREALLOCREDUCTIONRATE n'est pas définie, le comportement par défaut est le suivant : le serveur alloue de l'espace pour les données préalablement dédoublonnées et compressées dans les répertoires de pool de stockage de conteneur de répertoire et de conteneur cloud. Avec un cache d'accélérateur de cloud plus petit (répertoires de pool de stockage qui sont définis dans le pool de stockage de conteneur cloud) et des charges de travail définies, par exemple des sauvegardes de base de données volumineuses, une opération peut dépasser la capacité du cache de l'accélérateur et la sauvegarde risque d'échouer.

Bien que l'option PREALLOCREDUCTIONRATE s'applique aux pools de stockage de conteneur de répertoire et de conteneur cloud, elle peut être particulièrement utile dans certains scénarios comportant des pools de stockage de conteneur cloud. Par exemple, si vous voulez configurer un cache de pool de stockage de conteneur cloud plus petit et que les taux de réduction des données sont certains, utilisez cette option. Si vous sauvegardez des données dans des pools de stockage de conteneur cloud, vérifiez la capacité de cache du cloud. Si le cache présente encore un espace inadéquat même après la réduction des données, les sauvegardes peuvent échouer.

Syntaxe

➡ PREALLOCREDUctionrate — *taux_réduction_données* ➡

Paramètres

taux_réduction_données

Spécifie le taux de réduction de données supposé pour les données qui sont ingérées dans un pool de stockage de conteneur de répertoire ou de conteneur cloud. La valeur par défaut est 1. La valeur minimale est 1 (pas de réduction). La valeur maximale est 25 (soit une réduction supposée de 25:1).

Exemple 1

Spécifiez un taux de réduction de données supposé de 5:1 lorsque les données sont transférées du front end vers le back end. Avec ce taux de réduction, une unité d'espace de back end seulement est réservée pour cinq unités de données de front end protégées.

```
preallocationreductionrate 5
```

Exemple 2

Par défaut, le serveur préalloue de l'espace pour l'ensemble du front end (dans un scénario classique, des dizaines de téraoctets). Sur le back end, des centaines de téraoctets de stockage d'objets sont disponibles pour le pool de stockage de conteneur cloud ; par conséquent, le client, Lisa, n'envisage pas l'échec de l'opération de sauvegarde. Lisa découvre que l'espace disponible n'est pas suffisant dans le cache de l'accélérateur et qu'au moins 5 To de capacité doivent être disponibles. Elle possède également des informations qui indiquent qu'une sauvegarde de 50 To a été réduite à 5 To (réduction de données de 10:1). Lisa pense que ses chiffres sont fiables et choisit d'utiliser l'option **PREALLOCREDUCTIONRATE** pour assurer la réussite des opérations de sauvegarde.

```
preallocationreductionrate 10
```

PROTRECONCILEBATCHCOUNT

L'option **PROTRECONCILEBATCHCOUNT** spécifie le nombre maximal de sessions parallèles qui sont utilisées pour synchroniser les données sur les serveurs de réplication source et cible lors d'une opération de protection du pool de stockage.

Pour mettre à jour cette option de serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier, utilisez la commande **SETOPT**.

Lorsque vous émettez la commande **PROTECT STGPOOL** et spécifiez la valeur de paramètre **FORCERECONCILE=YES**, le serveur compare toutes les extensions de données sur le serveur de réplication source aux extensions de données sur le serveur de réplication cible et les synchronise. Par défaut, le serveur utilise toutes les sessions disponibles pour traiter l'opération de synchronisation. Par conséquent, la quantité d'espace de base de données temporaire qui est utilisée sur le serveur de réplication cible peut augmenter. Pour limiter le nombre de sessions qui sont utilisées pour la synchronisation, spécifiez un nombre maximal de sessions en définissant l'option **PROTRECONCILEBATCHCOUNT**.

Syntaxe

➡ **PROTRECONCILEBATCHCOUNT**  **nombre_sessions** ➡

Paramètres

nombre_sessions

Spécifie le nombre maximal de sessions parallèles qui sont utilisées pour les opérations de synchronisation lorsque vous émettez la commande **PROTECT STGPOOL** et spécifiez la valeur de paramètre **FORCERECONCILE=YES**. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 0 et 1024. La valeur par défaut est 0 et lorsqu'elle est appliquée, le serveur utilise le nombre de sessions spécifié dans la valeur de paramètre **MAXSESSIONS** dans la commande **PROTECT STGPOOL**. Une fois l'opération de synchronisation terminée, le serveur reprend les opérations de protection en utilisant le nombre de sessions qui est spécifié dans la valeur de paramètre **MAXSESSIONS**.

Exemple

Définir la valeur 6 comme nombre maximal de sessions parallèles :

```
protreconcilebatchcount 6
```

PUSHSTATUS

L'option PUSHSTATUS est utilisée sur les serveurs satellite pour vérifier que les informations de statut sont envoyées au serveur concentrateur. Ne mettez à jour cette option que si vous devez restaurer la configuration du Centre d'opérations à l'état préconfiguré dans lequel les serveurs IBM Spectrum Protect ne sont pas définis en tant que serveurs satellite ou concentrateur.

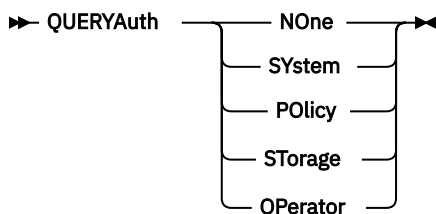
Si vous devez restaurer la configuration du Centre d'opérations à l'état préconfiguré, exécutez la commande ci-dessous sur chaque serveur satellite :

```
SETOPT PUSHSTATUS NO
```

QUERYAUTH

L'option QUERYAUTH définit le niveau des droits d'administration requis pour l'exécution de commandes QUERY ou SQL SELECT. Par défaut, tout administrateur peut exécuter des commandes QUERY et SELECT. Cette option permet de limiter l'utilisation de ces commandes.

Syntaxe



Paramètres

NOne

Tout administrateur peut exécuter des commandes QUERY ou SELECT sans disposer de droits d'administration.

SYstem

Les administrateurs doivent disposer du privilège système pour exécuter des commandes QUERY ou SELECT.

POlicy

Les administrateurs doivent disposer du privilège de règle pour un ou plusieurs domaines de règles ou du privilège système pour exécuter des commandes QUERY ou SELECT.

STorage

Les administrateurs doivent disposer du privilège de stockage pour un ou plusieurs pools de stockage ou du privilège système pour exécuter des commandes QUERY ou SELECT.

OPerator

Les administrateurs doivent disposer du privilège d'opérateur ou du privilège système pour exécuter des commandes QUERY ou SELECT.

Exemples

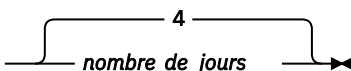
Pour que seuls les administrateurs disposant du privilège système ou du privilège de stockage puissent utiliser les commandes QUERY et SELECT, entrez :

```
queryauth storage
```

RECLAIMDELAY

Cette option retarde la récupération d'un volume SnapLock, permettant ainsi aux données restantes d'expirer, ce qui évite de récupérer le volume.

Syntaxe

➡ RECLAIMDELAY  **nombre_de_jours** ➡

Paramètres

nombre_de_jours

Indique le nombre de jours nécessaires pour retarder la récupération d'un volume SnapLock.

Avant une récupération de volume SnapLock, le serveur IBM Spectrum Protect laisse s'écouler le nombre de jours spécifié de sorte que les fichiers restant sur le volume aient une chance d'arriver à expiration. La période de retard de récupération par défaut est de 4 jours et peut durer entre 1 et 120 jours.

Exemples

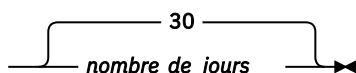
Indiquez que le nombre de jours permettant de retarder une récupération est de 30 jours :

```
reclaimdelay 30
```

RECLAIMPERIOD

Cette option vous permet de définir le nombre de jours pour la période de récupération d'un volume SnapLock.

Syntaxe

➡ RECLAIMPERIOD  **nombre_de_jours** ➡

Paramètres

nombre_de_jours

Indique le nombre de jours autorisés pour la période de récupération d'un volume SnapLock.

Après la rétention d'un volume SnapLock, le serveur IBM Spectrum Protect procède à la récupération du volume au cours du nombre de jours spécifié si des données sont toujours présentes sur le volume. La période de récupération par défaut est de 30 jours et peut durer entre 7 et 365 jours.

La période de récupération ne commence pas avant l'expiration de la période RECLAIMDELAY.

Exemples

Indique que la période de récupération dure 45 jours :

```
reclaimperiod 45
```

REORGBEGINTIME

L'option REORGBEGINTIME spécifie la première heure à laquelle le serveur IBM Spectrum Protect peut démarrer une réorganisation de table ou d'index.

Planifiez les réorganisations lancées par le serveur pour qu'elles commencent durant les périodes pendant lesquelles l'activité du serveur est faible. Utilisez cette option conjointement avec l'option REORGDURATION. REORGDURATION spécifie un intervalle durant lequel la réorganisation peut commencer.

Syntaxe

►► REORGBEGINTime — *hh:mm* ►◄

Paramètres

hh:mm

Spécifie l'heure à laquelle le serveur peut commencer une réorganisation : l'heure de début par défaut est 6:00 a.m. Utilisez un format de 24 heures pour spécifier l'heure.

Heure	Description	Valeurs
<i>hh</i>	l'heure du jour	Spécifiez un nombre entre 00 et 23.
<i>mm</i>	La minute de l'heure	Spécifiez un nombre de 00 à 59.

Exemples

Spécifiez 6:00 a.m. comme première heure à laquelle une réorganisation peut commencer.

```
reorgbegintime 06:00
```

Spécifiez 8:30 p.m. comme première heure à laquelle une réorganisation peut commencer.

```
reorgbegintime 20:30
```

Spécifiez midi comme première heure à laquelle une réorganisation peut commencer.

```
reorgbegintime 12:00
```

Spécifiez 3:30 p.m. comme première heure à laquelle une réorganisation peut commencer.

```
reorgbegintime 15:30
```

Spécifiez minuit comme première heure à laquelle une réorganisation peut commencer.

```
reorgbegintime 00:00
```

REORGDURATION

L'option REORGURATION spécifie un intervalle durant lequel la réorganisation de table ou d'index lancée par le serveur peut démarrer.

Planifiez les réorganisations lancées par le serveur pour qu'elles commencent durant les périodes pendant lesquelles l'activité du serveur est faible. Utilisez cette option conjointement avec l'option REORGBEGINTIME. L'option REORGBEGINTIME spécifie la première heure à laquelle le serveur peut démarrer une réorganisation.

Syntaxe

➤ REORGURATION — *nn* ➤

Paramètres

nn

Spécifie le nombre d'heure durant lesquelles une réorganisation peut démarrer. La valeur minimale est 1, la valeur maximale est 24. La valeur par défaut est 24.

Exemple

Spécifiez un intervalle de quatre heures durant lequel une réorganisation peut démarrer.

```
reorgduration 4
```

REPORTRETRIEVE

L'option REPORTRETRIEVE fournit des informations sur les opérations de restauration ou de récupération effectuées par des noeuds client ou des administrateurs. La valeur par défaut est NO.

Syntaxe

➤ REPORTRETRIEVE — YES — NO ➤

Paramètres

YES

Indique que des messages seront envoyés sur la console de serveur et consignés dans le journal des activités à chaque fois que des fichiers seront restaurés ou récupérés à partir du serveur IBM Spectrum Protect. Ces messages comprendront le nom des objets restaurés ou récupérés, ainsi que le noeud client ou l'administrateur à l'origine de l'opération.

NO

Indique qu'aucun message ne sera émis.

Exemples

Indiquez que les messages seront envoyés et consignés dans le journal des activités chaque fois que des fichiers seront restaurés ou récupérés à partir de IBM Spectrum Protect Server :

```
reportretrieve yes
```

Le message suivant est émis pour une session client administrateur :

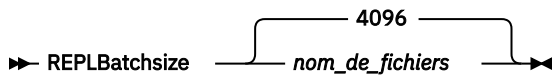
```
ANR0411I Session 8 for administrator COLIND-TUC logged in as node  
COLIND-TUC restored or retrieved Backup object: node COLIND-TUC,  
filesystem \\colind-tuc\c$, object\CODE\TESTDATA\ XXX.OUT
```


REPLBATCHSIZE

L'option REPLBATCHSIZE indique le nombre de fichiers client à répliquer dans un lot, dans la même transaction de serveur. Cette option affecte uniquement les processus de réplication de noeud et fonctionne avec l'option REPLSIZETHRESH pour améliorer le traitement de la réplication de noeud.

L'option REPLBATCHSIZE limite le nombre de fichiers dans une transaction et l'option REPLSIZETHRESH y limite le nombre d'octets. La transaction se termine lorsque le seuil REPLBATCHSIZE ou le seuil REPLSIZETHRESH est atteint.

Syntaxe



Paramètres

nombre_fichiers

Définit un nombre de fichiers compris entre 1 et 32 768. La valeur par défaut est 4096.

Exemples

```
replbatchsize 25000
```

REPLSIZETHRESH

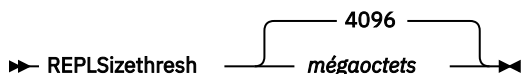
L'option REPLSIZETHRESH définit le volume maximal de données (en mégaoctets) pouvant être répliquées à l'intérieur d'une même transaction serveur.

La quantité de données est basée sur la taille non dupliquée du fichier, qui correspond à la taille d'origine du fichier. Le volume de données répliquées est contrôlé par le seuil. Lorsque le volume de données dépasse le seuil, le serveur termine la transaction et plus aucun fichier n'est ajouté au lot en cours. Une nouvelle transaction est lancée une fois que le lot en cours est répliqué. Cette option est utilisée avec l'option REPLBATCHSIZE.

Par exemple, supposons qu'un fichier fait 10 Mo et qu'il est stocké dans un pool de stockage à dédoublement de données et que seuls 2 Mo du fichier sont transférés au cours de la réplication. Le volume de données répliquées inclut les 10 Mo du fichier, mais exclut les 2 Mo transférés. Lorsque le volume de données répliquées dépasse la valeur spécifiée pour le seuil REPLSIZETHRESH, la transaction prend fin.

Conseil : Si vous répliquez des données depuis un serveur source dans le cloud et rencontrez fréquemment un message serveur ANR1880W sur le serveur cible, réduisez la valeur de l'option REPLSIZETHRESH sur le serveur source.

Syntaxe



Paramètres

mégaoctets

Indique le nombre de mégaoctets sous la forme d'un nombre entier compris entre 1 et 32768. La valeur par défaut est 4096.

Exemples

```
replsizethresh 2000
```

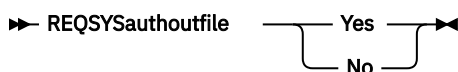
REQSYSAUTHOUTFILE

L'option REQSYSAUTHOUTFILE indique s'il est nécessaire de disposer de droits système pour utiliser les commandes d'administration qui amènent IBM Spectrum Protect à écrire dans un fichier externe.

Cette option s'applique aux commandes suivantes :

- BACKUP DEVCONFIG utilisée avec le paramètre FILENAMES ;
- BACKUP VOLHISTORY utilisée avec le paramètre FILENAMES ;
- DEFINE BACKUPSET
- DELETE BACKUPSET
- GENERATE BACKUPSET
- MOVE DRMEDIA utilisée avec le paramètre CMD ;
- MOVE MEDIA utilisée avec le paramètre CMD ;
- QUERY DRMEDIA utilisée avec le paramètre CMD ;
- QUERY MEDIA utilisée avec le paramètre CMD.
- QUERY SCRIPT utilisée avec le paramètre OUTPUTFILE

Syntaxe



Paramètres

Yes

Il est nécessaire de disposer de droits système pour utiliser les commandes d'administration qui amènent IBM Spectrum Protect à écrire dans un fichier externe.

No

Il n'est pas nécessaire de disposer de droits système pour utiliser les commandes d'administration qui amènent IBM Spectrum Protect à écrire dans un fichier externe. Autrement dit, le niveau de droits requis pour pouvoir exécuter la commande reste inchangé.

Exemples

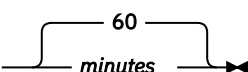
```
reqsysauthoutfile no
```

RESOURCETIMEOUT

L'option RESOURCETIMEOUT définit le délai d'attente d'une ressource par le serveur avant que l'acquisition de la ressource en cours ne soit annulée. En cas de dépassement du délai, la requête de ressource est annulée.

Remarque : Si vous gérez un ensemble de ressources de bibliothèques partagées, par exemple des serveurs désignés comme gestionnaires et clients de bibliothèque, vous pouvez affecter à cette option le même délai pour toutes les ressources participant à la configuration partagée. En cas de reprise sur incident, IBM Spectrum Protect appliquera toujours le délai le plus long.

Syntaxe

➡ RESOURCETimeout 

Paramètres

minutes

Indique le délai maximal, en minutes, pendant lequel un serveur doit attendre une ressource. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes. La valeur minimale est de 1 minute.

Exemples

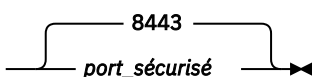
Indique que le serveur attendra pendant 15 minutes la libération d'une ressource du serveur :

```
resourcetimeout 15
```

RESTHTTPSPORT

L'option RESTHTTPSPORT spécifie le numéro de port à utiliser pour les communications HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) entre le Centre d'opérations et le serveur concentrateur.

Syntaxe

➡ RESTHTTPSport 

Paramètres

port_sécurisé

Spécifie le numéro de utilisé pour sécuriser les communications entre le serveur et le Centre d'opérations. Plage de valeurs : 1025 à 32767 ; valeur par défaut : 8443.

Exemple

Spécifiez d'utiliser le port 8444 pour les communications HTTPS.

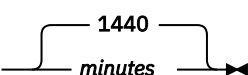
```
resthttpsport 8444
```

RESTOREINTERVAL

L'option RESTOREINTERVAL définit le délai de stockage d'une session de restauration réitérable dans la base de données du serveur. Tant qu'elle est stockée dans la base de données, la session de restauration peut être relancée à partir du point où elle a été arrêtée.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir [«SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)»](#), à la page 1318.

Syntaxe

➡ RESTOREINTERVAL 

Paramètres

minutes

Définit le délai, en minutes, pendant lequel une session de restauration réitérable peut résider dans la base de données avant expiration. Le délai minimal est de 0 minute et le délai maximal, de 10 080 minutes (soit une semaine). Le délai par défaut est de 1 440 minutes (soit 24 heures). Si le délai est fixé à 0 et que la restauration est interrompue ou qu'elle échoue, elle demeure à l'état réitérable. Toutefois, elle est peut-être soumise immédiatement à expiration.

Exemples

```
restoreinterval 1440
```

RETENTIONEXTENSION

L'option RETENTIONEXTENSION indique le nombre de jours nécessaires à l'extension de la date de conservation d'un volume SnapLock. Cette option permet au serveur d'étendre la date de conservation d'un volume SnapLock afin d'éviter les récupérations abusives.

Syntaxe

➡ RETENTIONEXTENSION — *nombre_de_jours* ➡

Paramètres

nombre_de_jours

Indique le nombre de jours nécessaires à l'extension de la date de conservation d'un volume SnapLock. La valeur minimale est 30 jours ; la valeur maximale est 9999 jours ; la valeur par défaut est 365 jours.

Si vous définissez la valeur 0 (zéro) pour le paramètre **RETVER** d'un groupe de copie d'archivage, la valeur utilisée pour **RETVER** correspond à la valeur de l'option RETENTIONEXTENSION, si les conditions suivantes sont également vraies :

- Le pool de stockage de destination du groupe de copie d'archivage est un pool de stockage SnapLock.
- Le pool de stockage qui correspond à la cible d'une migration de pool de stockage ou d'une commande **MOVE DATA** ou **MOVE NODEDATA** est un pool de stockage SnapLock.

Si un volume SnapLock est le volume de stockage cible des données d'un autre volume SnapLock et que le volume de conservation des données restant est inférieur à la valeur indiquée, la date de conservation est définie à l'aide de la valeur indiquée. Dans le cas contraire, le volume de conservation des données restant est utilisé pour définir le volume de conservation.

Si un volume SnapLock entre dans la période de récupération et que le pourcentage d'espace récupérable du volume n'a pas dépassé le seuil de récupération du pool de stockage ou la valeur définie dans le paramètre **THRESHOLD** de la commande **RECLAIM STGPPOOL**, la date de conservation du volume SnapLock est alors augmentée de la valeur indiquée dans l'option RETENTIONEXTENSION.

Exemples

Indiquer que la date de conservation est augmentée de 60 jours :

```
retentionextension 60
```

SANDISCOVERY

L'option SANDISCOVERY indique si la fonction de reconnaissance SAN IBM Spectrum Protect est activée.

Pour utiliser une reconnaissance SAN, toutes les unités SAN doivent disposer d'un numéro de série d'unité unique. Lorsque ce paramètre est défini sur ON, le serveur procède à une reconnaissance SAN dans les instances suivantes :

- Lorsque le chemin d'accès d'unité est modifié
- Lorsque la commande **QUERY SAN** est exécutée.

La reconnaissance SAN permet au serveur de corriger automatiquement le nom de fichier spécial de l'unité s'il est remplacé par une unité de bande spécifiée.

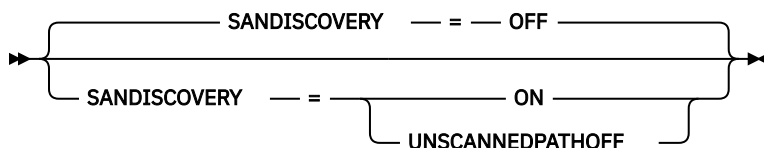
Le serveur IBM Spectrum Protect ne requiert pas l'activation de la liaison persistante avec la fonction de reconnaissance SAN. Pour afficher une liste des unités détectées par le serveur, vous pouvez exécuter la commande **QUERY SAN**.

Restriction : Si des unités de bande sont placées dans des zones comportant des unités de disque, l'opération de reconnaissance SAN ignore la reconnaissance des unités de bande lorsque la première unité détectée est une unité de disque depuis un port sur un canal Fibre Channel. Si toutes les unités de bande sont placées dans des zones comportant des unités de disque, les unités de bande ne sont pas détectées lorsque vous émettez la commande **QUERY SAN**. Les messages suivants s'affichent :

```
ANR2034E QUERY SAN: aucune correspondance n'a été trouvée pour ces critères.  
ANS8001I Code retour 11.
```

Si la première unité dans le mappage d'unité du port Fibre Channel est une bande, une liste complète ou partielle des unités de bande est affichée lorsque vous émettez la commande **QUERY SAN**. Le nombre d'unités de bande affiché dépend du zonage des unités de bande.

Syntaxe



Paramètres

ON

Indique que le serveur procède à une reconnaissance SAN lorsque le chemin de l'unité est modifié ou lorsque la commande **QUERY SAN** est exécutée.

OFF

Indique que le serveur ne procède pas à une reconnaissance SAN lorsque le chemin de l'unité est modifié ou lorsque la commande **QUERY SAN** est exécutée. Si le serveur IBM Spectrum Protect ne parvient pas à ouvrir une unité, un message est envoyé mais le chemin associé à l'unité n'est pas déconnecté. Il s'agit de la valeur par défaut.

UNSCANNEDPATHOFF

Indique que le serveur ne procède pas à une reconnaissance SAN lorsque le chemin de l'unité est modifié ou lorsque la commande **QUERY SAN** est exécutée. Si le serveur IBM Spectrum Protect ne parvient pas à ouvrir une unité, un message est envoyé et le chemin à l'unité est déconnecté.

Exemples

```
sandiscovery on
```

Commandes associées

Tableau 582. Commandes associées à SANDISCOVERY

Commande	Description
PERFORM LIBACTION	Définition de tous les chemins et unités d'une bibliothèque.

SANDISCOVERYTIMEOUT

L'option SANDISCOVERYTIMEOUT spécifie le délai de réponse autorisé pour les adaptateurs de bus hôtes lorsqu'ils sont interrogés par le processus de reconnaissance SAN. Une fois le délai spécifié pour SANDISCOVERYTIMEOUT atteint, le processus expire.

Syntaxe

➤ SANDISCOVERYTIMEOUT — *valeur* ➤

Paramètres

valeur

Indique le délai écoulé avant que le processus de reconnaissance SAN ne dépasse le temps imparti. Les valeurs admises sont comprises entre 15 et 1800 secondes. La valeur par défaut est fixée à 15 secondes.

Exemples

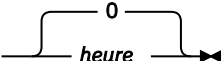
```
sandiscoverytimeout 45
```

SANREFRESHTIME

L'option SANREFRESHTIME définit le délai d'actualisation des informations de reconnaissance SAN placées dans la mémoire cache. L'option SANREFRESHTIME a la valeur par défaut 0, ce qui signifie qu'il n'y a pas de mémoire de reconnaissance SAN. A chaque fois que le serveur effectue une opération de reconnaissance SAN, les informations sont obtenues directement depuis l'adaptateur de bus hôte HBA.

Remarque : La commande de serveur QUERY SAN reçoit toujours les informations SAN au moment où la commande est lancée et ne tient pas compte des valeurs définies pour SANREFRESHTIME.

Syntaxe

➤ SANREFRESHTIME —  ➤

Paramètres

heure

Délai, en secondes, avant l'actualisation des informations de reconnaissance SAN contenues dans la mémoire cache. La valeur par défaut est 0 et signifie que les informations de reconnaissance SAN ne sont pas placées dans la mémoire cache. Si une valeur autre que 0 est indiquée, par exemple, 100 secondes, les informations de reconnaissance SAN sont actualisées 100 secondes après la dernière opération de reconnaissance SAN.

Exemples

Actualiser les informations de reconnaissance SAN après 100 secondes.

```
sanrefreshtime 100
```

Annuler la mise en cache des informations de reconnaissance SAN.

```
sanrefreshtime 0
```

SEARCHMPQUEUE

L'option SEARCHMPQUEUE définit l'ordre dans lequel le serveur répond aux demandes dans la file d'attente de montage. Si cette option est spécifiée, le serveur tente d'abord de répondre aux demandes concernant les volumes déjà montés. Ces demandes peuvent être satisfaites en priorité, même si d'autres requêtes ont été soumises depuis plus longtemps. Si vous ne définissez pas cette option, le serveur répond aux demandes dans leur ordre d'arrivée.

Syntaxe

►► SEARCHMPQUEUE ◄◄

Paramètres

None

Exemples

Indiquez que le serveur doit d'abord tenter de répondre à une demande concernant un volume déjà monté.

```
searchmpqueue
```

SERVERDEDUPTXNLIMIT

L'option SERVERDEDUPTXNLIMIT indique la taille maximale des objets pouvant être dédoublonnés sur le serveur.

Lorsque vous utilisez les processus d'identification des doublons (commande **IDENTIFY DUPLICATES**) pour des objets volumineux, des transactions à exécution longue, nécessaires pour mettre à jour la base de données, peuvent provoquer une activité intensive de la base de données. Des niveaux élevés d'activité de la base de données peuvent générer les symptômes suivants :

- Réduction de la capacité de traitement pour les opérations de sauvegarde et d'archivage du côté client
- Conflit des ressources à la suite d'opérations de serveur simultanées
- Activité excessive du journal de reprise

L'étendue de ces symptômes dépend du nombre et de la taille des objets traités, de l'intensité et du type d'opérations simultanées ayant lieu sur le serveur IBM Spectrum Protect et de la configuration du serveur IBM Spectrum Protect.

Avec l'option de serveur SERVERDEDUPTXNLIMIT, vous pouvez indiquer une taille maximale, en gigaoctets, pour les objets pouvant être dédoublonnés sur le serveur. Si un objet ou un ensemble d'objets dans une seule transaction dépasse la limite indiquée par l'option SERVERDEDUPTXNLIMIT, les objets ne sont pas dédoublonnés par le serveur. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 32 et 102400 Go. La valeur par défaut est 5120 Go.

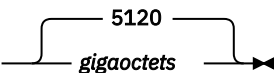
L'augmentation de la valeur de cette option force le serveur IBM Spectrum Protect à rechercher des objets précédemment différés, dont la taille est inférieure à la nouvelle limite de transaction.

A faire : La recherche des objets précédemment différés peut prendre un certain temps. Faites attention lorsque vous augmentez la valeur de l'option `SERVERDEDUPTXNLIMIT`. La réduction de la valeur de cette option ne force pas IBM Spectrum Protect à rechercher des objets différés.

La valeur appropriée pour cette option dépend de la configuration du serveur IBM Spectrum Protect et de l'activité simultanée du serveur. Vous pouvez indiquer une valeur élevée pour cette option si vous souhaitez réduire les conflits de ressources. Pour réduire les conflits de ressources, exécutez les opérations telles que les sauvegardes, les archivages, les identifications des doublons ainsi que les réclamations à des heures différentes.

Pour mettre à jour cette option de serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier, utilisez la commande **SETOPT**.

Syntaxe

➡ `SERVERDEDUPTXNlimit`  ➡

Paramètres

gigaoctets

Indique la taille maximale, en gigaoctets, des objets pouvant être dédoublonnés sur le serveur. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 32 et 102400. La valeur par défaut est 5120.

Exemples

Désactivez le dédoublonnage du côté serveur pour tous les objets dont la taille est supérieure à 120 Go :

```
serverdeduptxnlimit 120
```

SHMPORT

L'option `SHMPORT` indique l'adresse du port TCP/IP d'un serveur lors de l'utilisation de la mémoire partagée. Toutes les communications de mémoire partagée démarrent avec une connexion TCP/IP.

Syntaxe

➡ `SHMPort` — *numéro_port* ➡

Paramètres

numéro_port

Indique le numéro de port. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1024 et 32 767. La valeur par défaut est 1510.

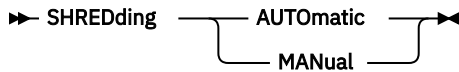
Exemples

```
shmport 1580
```


SHREDDING

L'option SHREDDING détermine si la destruction de données sensibles est effectuée automatiquement ou manuellement. La destruction s'applique uniquement aux données figurant dans des pools de stockage qui ont été explicitement configurés pour prendre en charge la destruction.

Syntaxe



Paramètres

AUTOMATIC

Spécifie que la destruction est effectuée automatiquement dès que des données sensibles sont supprimées. Utilisez cette option pour détruire les données sensibles dès que possible après leur suppression. Si l'option SHREDDING n'est pas spécifiée, il s'agit du comportement par défaut. En cas d'erreur d'E/S au cours de la destruction automatique, l'erreur est rapportée, et la destruction de l'objet en cours s'interrompt. Si l'erreur d'E/S ne peut pas être corrigée, vous devrez peut-être effectuer la destruction manuellement et utiliser le mot clé IOERROR.

MANUAL

Spécifie que la destruction est effectuée manuellement, seulement lorsque la commande SHRED DATA est émise. Utilisez cette option pour contrôler le moment des destructions, afin de vous assurer que ces opérations ne perturbent pas les autres activités du serveur.

Conseil : Si vous spécifiez une destruction manuelle des données, exécutez la commande SHRED DATA régulièrement, aussi souvent que vous exécutez d'autres tâches routinières de maintenance du serveur (par exemple, expiration, récupération, etc.). Cette procédure peut empêcher une dégradation des performances de certains processus serveur (en particulier, la migration). Pour de meilleurs résultats, exécutez SHRED DATA après toute opération (par exemple, expiration et migration) destinée à supprimer des fichiers d'un pool de destruction.

Exemples

Spécifie que IBM Spectrum Protect broie automatiquement les données dans un pool de stockage configuré pour le vidage après que les données sont effacées :

```
shredding automatic
```

SNMPHEARTBEATINTERVAL

L'option SNMPHEARTBEATINTERVAL définit l'intervalle (en minutes) entre chaque requête du serveur IBM Spectrum Protect.

Syntaxe



Paramètres

minutes

Définit l'intervalle, en minutes, entre les signaux de présence. Les valeurs correctes sont comprises entre 0 et 1 440 (soit une journée). L'intervalle par défaut est de 5 minutes.

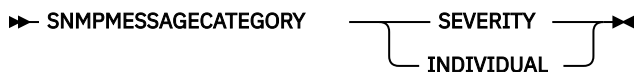
Exemples

```
snmpheartbeatinterval 20
```

SNMPMESSAGECATEGORY

L'option SNMPMESSAGECATEGORY indique le type d'alerte utilisé lorsque les messages sont expédiés du serveur au gestionnaire SNMP, via le sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol).

Syntaxe



Paramètres

SEVERITY

Indique qu'il existe quatre types d'alerte en fonction du niveau de gravité des messages :

- 1** Erreur grave (Severe)
- 2** Error
- 3** Avertissement
- 4** Informations (Information)

Il s'agit de la valeur par défaut.

INDIVIDUAL

Spécifie l'utilisation d'un type d'alerte distinct pour chaque message. La partie numérique de l'identificateur du message indique le type d'alerte.

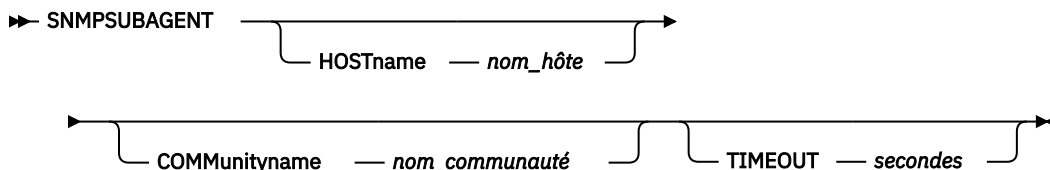
Exemples

```
snmpmessagecategory individual
```

SNMPSUBAGENT

L'option SNMPSUBAGENT indique les paramètres requis pour que le sous-agent de IBM Spectrum Protect puisse communiquer avec le démon SNMP (Simple Network Management Protocol). Cette option sert uniquement à configurer le sous-agent SNMP pour lui permettre de dialoguer avec l'agent SNMP ; elle est ignorée par le serveur.

Syntaxe



Paramètres

HOSTname *nom_hôte*

Indique le nom TCP/IP ou le numéro de l'hôte qui exécute l'agent SNMP auquel se connecte le sous-agent SNMP de IBM Spectrum Protect. Ce paramètre est facultatif. Le nom par défaut est *localhost*.

COMMunityname *nom_communauté*

Désigne le nom de communauté configuré sur le système qui exécute l'agent SNMP. Ce paramètre est facultatif. Le nom par défaut est *public*.

TIMEOUT *secondes*

Définit le délai, en secondes, dans lequel une demande doit être reçue. Ce paramètre est facultatif. Le délai par défaut est de 600 secondes.

Exemples

```
snmpsubagent hostname jimbo communityname public timeout 2600
```

SNMPSUBAGENTHOST

L'option SNMPSUBAGENTHOST indique l'emplacement du sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol) de IBM Spectrum Protect. L'emplacement par défaut est 127.0.0.1.

Syntaxe

➤ SNMPSUBAGENTHOST — *nom_hôte* ➤

Paramètres

nom_hôte

Indique le nom d'hôte TCP/IP ou l'adresse à laquelle se trouve le sous-agent SNMP de IBM Spectrum Protect. Le sous-agent et le serveur doivent résider sur le même noeud.

Exemples

```
snmpsubagenthost 9.116.23.450
```

SNMPSUBAGENTPORT

L'option SNMPSUBAGENTPORT indique le numéro de port du sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol) de IBM Spectrum Protect.

Syntaxe

➤ SNMPSUBAGENTPORT — *numéro_port* ➤

Paramètres

numéro_port

Définit le numéro de port du sous-agent SNMP de IBM Spectrum Protect. Les valeurs valides sont comprises entre 1 000 et 32 767. La valeur par défaut est 1521.

Exemples

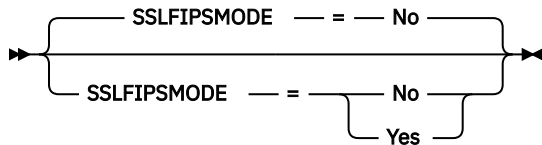
```
snmpsubagentport 1525
```

SSLFIPSMODE

L'option SSLFIPSMODE indique si le mode Federal Information Processing Standards (FIPS) est effectif pour Secure Sockets Layer (SSL). La valeur par défaut est NO.

SSLv3 n'étant pas pris en charge par le mode FIPS, vous devez désactiver le mode FIPS lorsque vous utilisez SSL avec des clients de version 6.1 ou 5.5 5.5.

Syntaxe



Paramètres

No

Indique que le mode SSL FIPS n'est pas actif sur le serveur. Ce paramètre est nécessaire lorsque les versions de client de sauvegarde-archivage antérieures à la version IBM Spectrum Protect 6.3 doivent se connecter au serveur via SSL.

Yes

Une valeur YES indique que le mode SSL FIPS est actif sur le serveur. Ce paramètre limite la négociation de sessions SSL à l'utilisation d'algorithmes de cryptage approuvés FIPS. Il est recommandé de spécifier YES lorsque la communication SSL est activée et que tous les clients de sauvegarde-archivage utilisent la version 6.3 ou ultérieure.

Exemple : Activation du mode SSL FIPS sur le serveur

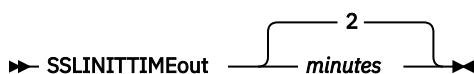
```
sslfipsmode yes
```

SSLINITTIMEOUT

L'option SSLINITTIMEOUT spécifie le délai, en minutes, pendant lequel le serveur attend qu'une session SSL (Secure Sockets Layer) soit initialisée avant de l'annuler.

Lorsque vous spécifiez cette option, une session SSL est annulée si un client, un serveur ou un agent de stockage n'est pas configuré pour SSL et tente de démarrer une session SSL. De même, une session SSL est annulée si une session SSL de client et un serveur ne sont pas configurés avec la même version TLS (Transport Layer Security). Dans ces situations, il se peut que l'initialisation de la session SSL échoue. Le serveur annule la session lorsque le délai spécifié est atteint.

Syntaxe



Paramètres

minutes

Indique le nombre maximal de minutes pendant lequel un serveur attend qu'une session SSL soit initialisée. La valeur par défaut est de 2 minutes. La valeur minimale est de 1 minute.

Exemple

```
sslinittimeout 1
```

SSLTCPADMINPORT

L'option SSLTCPADMINPORT indique l'adresse de port sur laquelle le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur attend les demandes pour les sessions SSL uniquement. Les sessions servent de ligne de commande au client d'administration.

Remarque : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, vous n'avez plus besoin d'utiliser l'option SSLTCPPOINT or SSLTCPADMINPORT pour autoriser l'ouverture de sessions SSL depuis le client. Le numéro de port indiqué dans l'option TCPPOINT ou TCPADMINPORT écoute à la fois les sessions client SSL et TCP/IP.

Les types de sessions suivants n'utilisent pas le protocole SSL (Secure Sockets Layer) :

- protocole NDMP (Network Data Management Protocol)
- Automated Cartridge System Library Software (ACSL)
- Opérations de restauration de base de données

Si l'option ADMINONCLIENTPORT est définie sur NO, les sessions SSL du client d'administration requièrent des numéros de port différents pour les options SSLTCPADMINPORT et SSLTCPPOINT.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez les ports serveur pour SSL uniquement (**SSLTCPPOINT** et **SSLTCPADMINPORT**):

- Lorsque vous spécifiez le port serveur pour SSL uniquement pour **LLADDRESS** sur la commande **DEFINE SERVER** ou **UPDATE SERVER**, vous devez également spécifier le paramètre **SSL=YES**.
- Lorsque vous spécifiez le port serveur pour SSL uniquement pour l'option **TCPPOINT** du client, vous devez également spécifier **YES** pour l'option client SSL.

Le gestionnaire de communications TCP/IP doit être activé avec **COMMMETHOD TCPIP** ou **COMMMETHOD V6TCPIP**.

Syntaxe

➡ **SSLTCPADMINPort** — *port_number* ➡

Paramètres

numéro_port

Désigne le numéro de port du serveur. Les valeurs valides sont comprises entre 1024 et 32 767. Il n'existe aucune valeur par défaut.

Exemples

```
ssltcpadminport 1543
```

SSLTCPPOINT

L'option SSLTCPPOINT spécifie le numéro de port SSL (Secure Sockets Layer) pour les sessions SSL uniquement. Le gestionnaire de communication TCP/IP du serveur reçoit les demandes du client sur ce port pour les sessions SSL.

Important : A compter de IBM Spectrum Protect version 8.1.2 et de Tivoli Storage Manager version 7.1.8, vous n'avez plus besoin d'utiliser l'option SSLTCPPOINT or SSLTCPADMINPORT pour autoriser l'ouverture

de sessions SSL depuis le client. Le numéro de port indiqué dans l'option TCPSPORT ou TCPADMINPORT écoute à la fois les sessions client SSL et TCP/IP.

Les types de sessions suivants n'utilisent pas SSL :

- protocole NDMP (Network Data Management Protocol)
- Automated Cartridge System Library Software (ACSLs)
- Opérations de restauration de base de données

Si l'option ADMINONCLIENTPORT est définie sur NO, les sessions SSL du client d'administration requièrent des numéros de port différents pour les options SSLTCPADMINPORT et SSLTCPSPORT.

Si vous spécifiez le même numéro de port pour les options SSLTCPSPORT et TCPSPORT, seules les connexions SSL sont acceptées et les connexions TCP/IP sont désactivées pour le port.

Restrictions :

Les restrictions suivantes s'appliquent lorsque vous spécifiez les ports serveur pour SSL uniquement (**SSLTCPSPORT** et **SSLTCPADMINPORT**):

- Lorsque vous spécifiez le port serveur pour SSL uniquement pour **LLADDRESS** sur la commande **DEFINE SERVER** ou **UPDATE SERVER**, vous devez également spécifier le paramètre **SSL=YES**.
- Lorsque vous spécifiez le port serveur pour SSL uniquement pour l'option **TCPSPORT** du client, vous devez également spécifier **YES** pour l'option client SSL.

Le gestionnaire de communications TCP/IP doit être activé avec COMMETHOD TCPIP ou COMMETHOD V6TCPIP.

Syntaxe

➡ SSLTCPSPORT — *numéro_port* ➡

Paramètres

numéro_port

Désigne le numéro de port du serveur. Les valeurs valides sont comprises entre 1024 et 32 767. Il n'existe aucune valeur par défaut.

Exemples

```
ssltcpsport 1542
```

TCPADMINPORT

L'option TCPADMINPORT spécifie le numéro de port sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur attend les demandes de sessions TCP/IP et SSL autres que les sessions client. Il peut s'agir de sessions d'administration, de sessions entre serveurs, de sessions d'agent de stockage, de sessions de client de bibliothèque, de sessions de serveur géré et de sessions de serveur d'événements.

Si vous utilisez des numéros de port différents pour les options TCPSPORT et TCPADMINPORT, vous pouvez créer un jeu de règles de pare-feu pour les sessions client et un autre jeu pour les types de session cités plus haut. Le paramètre **SESSIONINITIATION** des commandes **REGISTER NODE** et **UPDATE NODE** permet de fermer le port défini par l'option TCPSPORT sur le pare-feu et d'indiquer les noeuds dont les sessions planifiées seront lancées à partir du serveur. Si les deux numéros de port sont différents, des unités d'exécution distinctes sont utilisées pour les sessions client et les autres types de session. Si vous définissez le même numéro de port pour les deux options (par défaut ou de façon explicite), une seule unité d'exécution est utilisée pour traiter toutes les demandes de session.

Les sessions client qui essaient d'utiliser le port spécifié par l'option TCPADMINPORT sont arrêtées (si des ports différents sont associés aux paramètres TCPSPORT et TCPADMINPORT). Les sessions

d'administration peuvent utiliser n'importe quel port (sauf si l'option ADMINONCLIENTPORT est définie sur NO), mais elles utilisent par défaut celui défini à l'aide de l'option TCPADMINPORT.

Les sessions SSL qui utilisent l'option TCPADMINPORT sont soumises aux mêmes limitations que l'option SSLTCPADMINPORT. Les types de sessions suivants n'utilisent pas le protocole SSL (Secure Sockets Layer) :

- protocole NDMP (Network Data Management Protocol)
- Automated Cartridge System Library Software (ACSLs)
- Opérations de restauration de base de données

Si l'option ADMINONCLIENTPORT est définie sur NO, les sessions SSL du client d'administration requièrent des numéros de port différents pour les options TCPADMINPORT et TCPPORT.

Syntaxe

➡ TCPADMINPort — *nombre_ports* ➡

Paramètres

numéro_port

Désigne le numéro de port du serveur. Les valeurs valides sont comprises entre 1024 et 32 767. La valeur par défaut est TCPPORT.

Exemples

```
tcpadminport 1502
```

TCPBUFSIZE

L'option TCPBUFSIZE définit la taille de la mémoire tampon utilisée pour les demandes d'envoi TCP/IP. Lors d'un processus de restauration, les données client sont transmises du composant de session IBM Spectrum Protect à un gestionnaire de communications TCP. L'option TCPBUFSIZE détermine si le serveur doit envoyer les données directement à partir de la mémoire tampon allouée à la session ou les copier dans la mémoire tampon TCP. L'utilisation d'une mémoire tampon de 32 ko contraint le serveur à copier les données dans sa mémoire tampon de communication et à vider cette dernière lorsqu'elle est saturée.

Remarque : Cette option est indépendante de l'option TCPWINDOWSIZE.

Syntaxe

➡ TCPBufsize — *kilooctets* ➡

Paramètres

kilooctets

Définit la taille, en kilooctets, de la mémoire tampon utilisée pour les demandes d'envoi TCP/IP.

La plage de valeurs est comprise entre 1 et 64. La valeur par défaut est 32.

Exemples

```
tcpbufsize 5
```

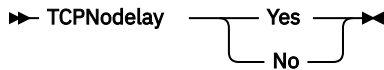
TCPNODELAY

L'option TCPNODELAY définit si le serveur désactive le délai d'envoi de petits paquets successifs sur le réseau.

Ne modifiez la valeur par défaut YES que dans les cas suivants :

- Votre technicien de maintenance vous demande de le faire.
- Vous comprenez parfaitement les effets de l'algorithme TCP Nagle sur les transmissions de réseau. L'attribution de la valeur NO à cette option active en effet l'algorithme Nagle, qui retarde l'envoi de petits paquets successifs.

Syntaxe



Paramètres

Yes

Indique que le serveur autorise l'envoi immédiat de petits paquets successifs sur le réseau. Le fait d'affecter la valeur YES à cette option peut améliorer les performances sur les réseaux rapides. La valeur par défaut est YES.

No

Indique que le serveur n'autorise pas l'envoi immédiat de petits paquets successifs sur le réseau.

Exemples

```
tcpnodelay no
```

TCPPORT

L'option TCPPORT définit le numéro du port sur lequel le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur attend les demandes de sessions client. Le gestionnaire de communications TCP/IP du serveur écoute sur ce port les sessions TCP/IP et les sessions SSL du client.

Si vous utilisez des numéros de port différents pour les options TCPPORT et TCPADMINPORT, vous pouvez créer un jeu de règles de pare-feu pour les sessions client et un autre jeu pour les autres types de session (sessions d'administration, sessions entre serveurs, sessions d'agent de stockage, sessions de client de bibliothèque, sessions de serveur géré et sessions de serveur d'événements). Si les deux numéros de port sont différents, des unités d'exécution distinctes sont utilisées pour les sessions client et les autres types de session. Si vous définissez le même numéro de port pour les deux options (par défaut ou de façon explicite), une seule unité d'exécution est utilisée pour traiter toutes les demandes de session.

Les sessions client SSL qui utilisent l'option TCPPORT sont soumises aux mêmes limitations que l'option SSLTCPSPORT. Les types de sessions suivants n'utilisent pas SSL :

- protocole NDMP (Network Data Management Protocol)
- Automated Cartridge System Library Software (ACSLs)
- Opérations de restauration de base de données

Si l'option ADMINONCLIENTPORT est définie sur NO, les sessions SSL du client d'administration requièrent des numéros de port différents pour les options TCPADMINPORT et TCPSPORT.

Si vous spécifiez le même numéro de port pour les options SSLTCPSPORT et TCPSPORT, seules les connexions SSL sont acceptées et les connexions TCP/IP sont désactivées pour le port.

Syntaxe

➡ TCPPort — *numéro_port* ➡

Paramètres

numéro_port

Désigne le numéro de port du serveur. Les valeurs valides sont comprises entre 1024 et 32 767. La valeur par défaut est 1500.

```
tcpport 1500
```

TCPWINDOWSIZE

L'option TCPWINDOWSIZE définit (en kilooctets) le volume de données reçu pouvant être placé en mémoire tampon sur une connexion TCP/IP en une seule fois. Le système hôte expéditeur ne peut envoyer de nouvelles données tant qu'il n'a pas reçu d'accusé de réception et que la fenêtre de réception TCP n'a pas été mise à jour. Chaque paquet TCP contient la fenêtre de réception TCP annoncée sur la connexion. Une fenêtre de taille supérieure permet à l'expéditeur de continuer à envoyer des données et peut améliorer les performances de communication, en particulier sur les réseaux rapides comportant des délais d'attente importants.

Conseil : La fenêtre TCP joue le rôle de mémoire tampon sur le réseau. Pour améliorer les performances en matière de sauvegarde, augmentez la valeur de l'option TCPWINDOWSIZE sur le serveur. Pour obtenir ce même résultat en matière de restauration, augmentez la valeur de l'option tcpwindowsize sur le client.

Une fenêtre dont la taille est supérieure à l'espace alloué aux mémoires tampons sur la carte réseau peut entraîner une réduction de la vitesse de transfert en raison du renvoi des paquets perdus sur la carte.

L'option TCPWINDOWSIZE n'est associée ni à l'option client tcpbuffsize, ni à l'option serveur TCPBUFSIZE, ni aux mémoires tampon d'envoi et de réception allouées dans la mémoire client ou serveur.

Syntaxe

➡ TCPWindowsize — *kilooctets* ➡

Paramètres

kilooctets

Définit la taille, en kilooctets, à affecter à la fenêtre glissante TCP/IP du noeud client. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 0 et 2048. Sur le système d'exploitation IBM AIX, la valeur par défaut est de 256 ko. Sur les systèmes d'exploitation Linux et Microsoft Windows, la valeur par défaut est 0, qui est celle du système d'exploitation. Sur les systèmes d'exploitation Linux et Microsoft Windows, la valeur par défaut prend en charge l'optimisation automatique de la fenêtre glissante TCP (Transmission Control Protocol) pour le contrôle du flux, et cette optimisation automatique peut avoir une incidence favorable sur les performances système. Si vous spécifiez 0, le serveur utilise la taille de fenêtre par défaut définie par le système d'exploitation. Si vous spécifiez une valeur dans la plage comprise entre 1 et 2048, la taille de la fenêtre est comprise entre 1 ko et 2 Mo.

Exemple

```
tcpwindowsize 63
```

TECBEGINEVENTLOGGING

L'option `TECBEGINEVENTLOGGING` indique si la consignation d'événements pour le destinataire TIVOLI doit être lancée au démarrage du serveur. Si l'option `TECHOST` est spécifiée, `TECBEGINEVENTLOGGING` se voit affecter par défaut la valeur YES.

Syntaxe

➤ `TECBeginEventlogging` 

Paramètres

Yes

Indique que la consignation des événements doit être lancée au démarrage du serveur si l'option `TECHOST` est spécifiée.

No

Indique que la consignation des événements ne doit pas être lancée au démarrage du serveur. Pour lancer ultérieurement la consignation des événements pour le destinataire TIVOLI (si l'option `TECHOST` a été spécifiée), vous devez exécuter la commande `BEGIN EVENTLOGGING`.

Exemples

```
tecbegineventlogging yes
```

TECHOST

L'option `TECHOST` désigne le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur d'événements Tivoli.

Syntaxe

➤ `TECHost` — *nom_hôte* ➤

Paramètres

nom_hôte

Désigne le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur d'événements Tivoli.

Exemples

```
techost 9.114.22.345
```

TECPORT

L'option `TECPORT` définit l'adresse du port TCP/IP sur lequel le serveur d'événements Tivoli est en mode écoute. Cette option n'est obligatoire que si le serveur d'événements Tivoli se trouve sur un système ne comportant aucun service de mappage de port actif.

Syntaxe

➤ `TECPort` — *numéro_port* ➤

Paramètres

numéro_port

Indique l'adresse du port utilisé par le serveur d'événements Tivoli. Cette adresse doit être comprise entre 0 et 32 767. Cette option n'est pas obligatoire.

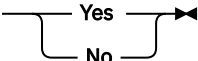
Exemples

```
tecport 1555
```

TECUTF8EVENT

L'option TECUTF8EVENT permet à l'administrateur d'IBM Spectrum Protect d'envoyer des informations au serveur Tivoli Enterprise Console (TEC) au format de données UTF-8. La valeur par défaut est No. Vous pouvez spécifier l'activation ou non de cette option en exécutant la commande QUERY OPTION.

Syntaxe

➡ TECUTF8event 

Paramètres

Yes

Spécifie que le serveur IBM Spectrum Protect codera l'événement TEC au format UTF-8 avant de l'envoyer au serveur TEC.

No

Spécifie que le serveur IBM Spectrum Protect ne codera pas l'événement TEC au format UTF-8 et qu'il l'enverra au serveur TEC au format ASCII.

Exemples

```
tecutf8event yes
```


THROUGHPUTDATATHRESHOLD

L'option THROUGHPUTDATATHRESHOLD définit la vitesse de transfert minimale qu'une session client doit atteindre pour éviter d'être annulée une fois le délai maximal écoulé.

L'option est utilisée avec l'option de serveur THROUGHPUTTIMETHRESHOLD, qui définit la valeur du seuil horaire et la durée d'attente du support. La temporisation démarre au moment où le client commence à envoyer des données de stockage au serveur (et non des données de configuration ou des données liées à la gestion interne de la session).

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir [«SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)»](#), à la page 1318.

Syntaxe

➡ THROUGHPUTDatathreshold  kilooctets_par_seconde ➡

Paramètres

kilooctets_par_seconde

Indique la vitesse de transfert que les sessions client doivent atteindre pour éviter d'être annulées une fois que le délai en minutes qui est défini dans l'option THROUGHPUTTIMETHRESHOLD est

écoulé. Cette valeur n'inclut pas le délai d'attente pour montage de support. La valeur 0 empêche l'examen des sessions clients visant à identifier celles qui offrent une vitesse insuffisante. La vitesse de transfert est calculée via l'ajout du nombre d'octets d'envoi et de réception et la division du résultat par la durée de la session. Cette durée n'inclut pas le temps d'attente pour montage de support la session commence lorsqu'un client envoie des données de stockage au serveur. La valeur par défaut est 0. La valeur minimale est 0 et la valeur maximale est 99999999.

Exemples

Spécifiez que le serveur doit attendre 90 minutes, plus le temps nécessaire au montage du support, après qu'une session a commencé à envoyer des données de stockage, avant de considérer cette session comme susceptible d'être annulée en raison de sa faible vitesse de transfert. Si elle n'atteint pas une vitesse de transfert de 50 ko par seconde, la session est annulée.

```
throughputtimethreshold 90  
Throughputdatathreshold 50
```

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD

L'option THROUGHPUTTIMETHRESHOLD définit le délai maximal au-delà duquel une session peut être annulée en cas de vitesse de transfert insuffisante.

Vous pouvez mettre à jour cette option du serveur sans arrêter ni redémarrer ce dernier à l'aide de la commande SETOPT. Voir «[SETOPT \(Option du serveur pour une mise à jour dynamique\)](#)», à la page 1318.

Syntaxe

➤ THROUGHPUTtimethreshold — *minutes* ➤

Paramètres

minutes

Définit le délai maximal au-delà duquel les sessions client sont examinées et annulées si la vitesse minimale de transfert de données n'est pas atteinte (voir l'option serveur THROUGHPUTDATATHRESHOLD). Cette valeur n'inclut pas le délai d'attente pour montage de support. La temporisation démarre au moment où le client commence à envoyer des données de stockage au serveur (et non des données de configuration ou des données liées à la gestion interne de la session). La valeur 0 empêche l'examen des sessions client visant à identifier celles qui offrent une vitesse de transfert insuffisante. La valeur par défaut est 0. La valeur minimale est 0 la valeur maximale est 99999999.

Exemples

Spécifiez que le serveur doit attendre 90 minutes, plus le temps nécessaire au montage du support, après qu'une session a commencé à envoyer des données, avant de considérer cette session comme susceptible d'être annulée. Si elle n'atteint pas une vitesse de transfert de 50 ko par seconde, la session est annulée.

```
throughputtimethreshold 90  
Throughputdatathreshold 50
```

TXNGROUPMAX

L'option TXNGROUPMAX définit le nombre d'objets pouvant être transférés en tant que groupe entre un client et le serveur se trouvant entre les points de validation d'une transaction. La valeur minimale est 4 et la valeur maximale, 65000. La valeur par défaut est 4096 objets. Les objets transférés sont des fichiers réels et/ou des répertoires. Le serveur compte chaque fichier ou répertoire comme un objet.

Il est possible de modifier les performances des opérations de sauvegarde, d'archivage, de restauration et de récupération client en attribuant une valeur plus élevée à cette option :

1. L'attribution d'une valeur élevée à cette option peut avoir une incidence sur le journal de reprise. En effet, elle peut augmenter le taux d'utilisation de ce journal, ainsi que la durée de validation des transactions. Dans les cas extrêmes, cela peut entraîner un dysfonctionnement du serveur.
2. L'augmentation de la valeur de l'option TXNGROUPMAX peut améliorer le débit des opérations stockant directement les données sur bande, notamment lors du stockage d'un grand nombre d'objets. Toutefois, une valeur élevée de l'option TXNGROUPMAX peut également augmenter le nombre d'objets devant être renvoyés si la transaction est arrêtée soit parce qu'un fichier d'entrée a changé durant la sauvegarde, soit parce qu'un nouveau volume de stockage a été nécessaire. Plus la valeur de l'option TXNGROUPMAX est élevée, plus il faudra renvoyer de données.
3. L'augmentation de la valeur de l'option TXNGROUPMAX affecte la réactivité de l'arrêt de l'opération, et le client risque de devoir attendre davantage pour que la transaction soit terminée.

Vous pouvez remplacer la valeur de cette option pour certains noeuds client. Pour plus de détails, reportez-vous à la section relative au paramètre TXNGROUPMAX dans les sections «REGISTER NODE (Enregistrer un noeud)», à la page 1130 et «UPDATE NODE (Mettre à jour les attributs d'un noeud)», à la page 1463.

Cette option dépend de l'option TXNBYTELIMIT figurant dans le fichier d'options client. Cette dernière contrôle le nombre d'octets, et non le nombre d'objets, qui sont transférés entre les points de validation d'une transaction. Une fois le transfert d'un objet terminé, le client valide la transaction si le nombre d'octets transférés au cours de cette dernière est supérieur ou égal à la valeur de l'option TXNBYTELIMIT et ce, quel que soit le nombre d'objets transférés.

Syntaxe

➡ TXNGroupmax — *nombre_objets* ➡

Paramètres

nombre_objets

Définit un nombre compris entre 4 et 65000 comme nombre maximal d'objets par transaction. La valeur par défaut est 4096.

Exemples

```
txngroupmax 4096
```

UNIQUETDPTECEVENTS

L'option UNIQUETDPTECEVENTS génère une classe d'événement Tivoli Enterprise Console (TEC) unique pour chaque message IBM Spectrum Protect individuel, y compris les messages de client, de serveur et de client IBM Spectrum Protect Data Protection. La valeur par défaut est No.

Syntaxe

➡ UNIQUETDPtecevents  ➡

Paramètres

Yes

Indique d'envoyer les messages TDP (IBM Spectrum Protect Data Protection) uniques au serveur d'événement TEC. Cette option attribut la valeur YES au paramètre UNIQUETECevents de façon dynamique.

No

Indique que les messages généraux sont envoyés au serveur d'événements TEC.

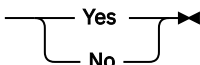
Exemples

```
uniquetdptecevents yes
```

UNIQUETECEVENTS

L'option UNIQUETECEVENTS génère une classe d'événement TEC (Tivoli Enterprise Console) unique pour chaque message IBM Spectrum Protect. La valeur par défaut est No.

Syntaxe

➔ UNIQUETEEvents  ➔

Paramètres

Yes

Indique que des messages uniques sont envoyés au serveur d'événements TEC.

No

Indique que les messages généraux sont envoyés au serveur d'événements TEC.

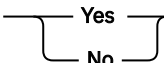
Exemples

```
uniquetecevents yes
```

USEREXIT

L'option USEREXIT détermine l'exit défini par l'utilisateur chargé de la gestion d'un événement spécifique.

Syntaxe

➔ USEREXIT  *nom_routine* ➔

Paramètres

Yes

Spécifie que la consignation des événements pour le destinataire user-exit doit être lancée automatiquement au démarrage du serveur.

No

Spécifie que la consignation des événements pour le destinataire user-exit ne doit pas être lancée automatiquement au démarrage du serveur. Si ce paramètre est indiqué, vous devez consigner manuellement les événements à l'aide de la commande BEGIN EVENTLOGGING.

nom_module

Indique le nom de la routine user-exit.

Il s'agit du nom d'une bibliothèque partagée contenant cet exit. Ce nom peut être soit un nom de chemin entièrement qualifié, soit le nom de la routine proprement dite. S'il s'agit uniquement du nom de module, il est chargé à partir du répertoire de travail.

Exemples

```
userexit yes fevent.exit
```

VERBCHECK

L'option VERBCHECK indique que le serveur effectue une vérification supplémentaire des erreurs dans la structure de commandes envoyées par le client. Cette option ne doit être activée que lorsque le client envoie des requêtes incorrectement formulées, provoquant une panne du serveur. Lorsque cette option est activée, vous recevez une erreur de protocole au lieu d'une panne de serveur.

Syntaxe

➤ VERBCHECK ➤

Paramètres

None

Exemples

Activez la vérification d'erreur supplémentaire pour les commandes envoyées par le client :

```
verbcheck
```

VOLUMEHISTORY

L'option VOLUMEHISTORY définit la mise à jour automatique des noms de fichier chaque fois que le contenu de l'historique du volume séquentiel du serveur est modifié. Cette option ne comporte pas de valeur par défaut.

Vous pouvez inclure une ou plusieurs options VOLUMEHISTORY dans le fichier d'options serveur. Lorsque vous utilisez plusieurs options VOLUMEHISTORY, le serveur met automatiquement à jour le contenu de l'historique du volume et enregistre une copie de sauvegarde dans chacun des fichiers spécifiés.

Syntaxe

➤ VOLUMEHistory — *nom_fichier* ➤

Paramètres

nom_fichier

Indique le nom du fichier dans lequel vous voulez enregistrer une copie de sauvegarde des informations contenues dans l'historique du volume qui sont collectées par le serveur.

Exemples

```
volumehistory volhist.out
```


Chapitre 4. Utilitaires de serveur

Utilisez les utilitaires de serveur pour exécuter des tâches spéciales sur le serveur lorsqu'il n'est pas en cours d'exécution.

Tableau 583. Utilitaires de serveur

Utilitaire	Description
«DSMSERV (Démarrage du serveur)», à la page 1745	Démarrage du serveur.
«Script de démarrage de serveur : rc.dsmserv», à la page 1746	Démarrage automatique d'une instance de serveur.
«DSMSERV DISPLAY DBSPACE (Affichage des informations d'espace de stockage de base de données)», à la page 1747	Affichage d'informations sur l'espace de stockage défini pour la base de données.
«DSMSERV DISPLAY LOG (Affichage des informations du journal de reprise)», à la page 1748	Affiche des informations sur l'espace de stockage du journal de reprise.
«DSMSERV FORMAT (Formatage de la base de données et du journal)», à la page 1750	Initialisation de la base de données et du journal de reprise.
«DSMSERV INSERTDB (Déplacement d'une base de données de serveur vers une base de données vide)», à la page 1752	Insertion d'une base de données du serveur dans une nouvelle base de données version 6.
«DSMSERV LOADFORMAT (Formatage d'une base de données)», à la page 1754	Formatage d'une base de données vide.
«DSMSERV REMOVEDB (Suppression d'une base de données)», à la page 1756	Retrait d'une base de données IBM Spectrum Protect.
«DSMSERV RESTORE DB (Restauration de la base de données)», à la page 1758	Restauration d'une base de données IBM Spectrum Protect.
«DSMULOG (Capture de messages du serveur IBM Spectrum Protect dans un fichier journal d'utilisateur)», à la page 1777	Augmentation de la durée maximale de transfert pour l'écriture sur bande.

Conversion du serveur IBM Spectrum Protect et des services de l'agent de stockage du System V vers systemd

Les scripts utilisés pour démarrer automatiquement le serveur et l'agent de stockage sur les systèmes d'exploitation Linux se trouvaient à l'origine sur le système d'initialisation du System V. Les dernières versions de Linux sont au format systemd. Le code de compatibilité est disponible pour prendre en charge les scripts System V précédents. Toutefois, il est préférable de passer au système d'initialisation systemd.

Avant de commencer

Le script de conversion peut être utilisé sur les systèmes d'exploitation suivants :

- Red Hat Enterprise Linux 7 et ultérieure
- SUSE Linux Enterprise Server 12
- Ubuntu version 13.04

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez exécuter un script shell pour convertir les services pour les instances de serveur et l'agent de stockage de System V vers systemd. Si le script ne fonctionne pas dans votre environnement système, vous pouvez convertir les services manuellement. Pour obtenir des instructions, voir «[Conversion manuelle des services d'instance de serveur depuis System V vers systemd](#)», à la page 1742 et «[Conversion manuelle du service d'agent de stockage depuis System V vers systemd](#)», à la page 1743.

Procédure

Pour convertir les services d'initialisation System V vers les services systemd, exécutez le script suivant : `ConvertInitToSystemd.sh`

Pour utiliser le script, consultez les instructions suivantes :

```
./ConvertInitToSystemd.sh [-c | -p] [-D] [-d dir] [-h] [-H] [-s] [-S]
-c - Convert the server instance or storage agent service from the System V operating system
to systemd (a system and service manager). The -c option cannot be used with the -p option.
-D - Enable debug mode, which turns on tracing.
-d <dir> - Specify the installation directory for the server or storage agent.
Example: -d /opt/tivoli/tsm
-h -H - Display usage.
-p - Generate a preview. Similar to the convert option, but
displays only commands and output. No service conversion occurs.
-s - Specify the server instance service. Must be used with either the -c or -p option.
-S - Specify the storage agent service. Must be used with either the -c or -p option.
```

Conversion manuelle des services d'instance de serveur depuis System V vers systemd

La méthode préférée de conversion d'une instance de serveur IBM Spectrum Protect depuis System V vers systemd est l'exécution du script `ConvertInitToSystemd.sh`. Toutefois, si le script ne s'exécute pas dans votre environnement système, suivez les instructions manuelles de conversion du service de l'instance.

Avant de commencer

Vérifiez que l'un des utilitaires suivants `/usr/bin/systemic` ou `/bin/systemctl` se trouve sur votre système.

Procédure

1. Collectez toutes les instances de serveur qui se trouvent sur le système en exécutant la commande **db2ilist** :

`rép_install/db2/bin/db2ilist`

où `rép_install` est le répertoire d'installation. Par exemple, si le répertoire d'installation est `/opt/tivoli/tsm`, exécutez la commande suivante :

```
/opt/tivoli/tsm/db2/bin/db2ilist
```

Le résultat de la commande est identique à l'exemple suivant :

```
tsminst1
```

2. Effectuez les étapes suivantes pour chaque instance de service qui existe sur le système.

Les exemples utilisent les valeurs par défaut, où le nom d'instance est `tsminst1` et le répertoire d'installation est `/opt/tivoli/tsm`.

Supprimez le service en exécutant la commande suivante :

chkconfig --del *nom_instance*

où `nom_instance` est le nom de l'instance. Par exemple :

chkconfig --del tsminst1

3. Si la commande **chkconfig** échoue, exécutez la commande suivante :

insserv -r nom_script

où *nom_script* est le nom du script. Par exemple :

insserv -r /etc/init.d/tsminst1

4. Pour démarrer la création du service du script de l'instance systemd, déplacez le script de l'instance du répertoire `/etc/init.d` vers le répertoire `rép_install/server/bin`. Par exemple :

mv /etc/init.d/tsminst1 /opt/tivoli/tsm/server/bin

5. Exécutez la commande suivante :

chmod +x rép_install/server/bin/script_instance

La commande est similaire à l'exemple suivant :

chmod +x /opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1

6. Dans le répertoire `/etc/systemd/system`, créez un fichier avec le nom suivant :

nom_instance.service

Exécutez une commande identique à l'exemple suivant :

vi/etc/systemd/system/tsminst1.service

Le contenu du fichier est identique à l'exemple suivant :

```
[Unit]
Description=IBM Spectrum Protect Server instance tsminst1
[Service]
TasksMax=infinity
Type=oneshot
RemainAfterExit=true
ExecStart=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 start
ExecStop=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 stop
ExecReload=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 restart
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

7. Sauvegardez le fichier du service.

8. Exécutez la commande suivante :

systemctl daemon-reload

9. Créez un lien symbolique à partir du script du répertoire `/etc/systemd/system` dans le répertoire `/etc/systemd/system/multi-user.target.wants`.

Exécutez une commande identique à l'exemple suivant :

ln -s /etc/systemd/system/tsminst1.service

/etc/systemd/system/multiuser.target.wants/tsminst1.service

10. Exécutez la commande suivante :

systemctl enable Nomservice

La commande est similaire à l'exemple suivant :

systemctl enable tsminst1.service

Conversion manuelle du service d'agent de stockage depuis System V vers systemd

La méthode préférée de conversion du service d'agent de stockage IBM Spectrum Protect depuis System V vers systemd consiste à exécuter le script `ConvertInitToSystemd.sh`. Toutefois, si le script ne

fonctionne pas dans votre environnement, vous pouvez convertir manuellement le service d'agent de stockage.

Avant de commencer

Vérifiez que l'un des utilitaires suivants `/usr/bin/systemctl` ou `/bin/systemic` est présent sur votre système.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les exemples utilisent le répertoire d'installation par défaut : `/opt/tivoli/tsm`.

Procédure

1. Pour supprimer le service System V, exécutez la commande suivante :

```
chkconfig --del dsmsta.rc
```

2. Si la commande **chkconfig** échoue, exécutez la commande **insserv** :

```
insserv -r /etc/init.d/dsmsta.rc
```

3. Déplacez le script d'agent de stockage depuis le répertoire `/etc/init.d` vers le répertoire suivant :
`rép_install/StorageAgent/bin/service`

Si le répertoire `rép_install/StorageAgent/bin/service` n'existe pas, créez-le. Par exemple :

```
mkdir /opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service
```

4. Exécutez la commande suivante :

```
chmod +x rép_install/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc
```

La commande est similaire à l'exemple suivant :

```
chmod +x /opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc
```

5. Dans le répertoire `/etc/systemd/system`, créez un fichier avec le nom suivant :
`dsmsta.service`

La commande est similaire à l'exemple suivant :

```
vi /etc/systemd/system/dsmsta.service
```

Le contenu du fichier est identique à l'exemple suivant :

```
[Unit]
Description=IBM Spectrum Protect Server Storage Agent
[Service]
TasksMax=infinity
Type=oneshot
RemainAfterExit=true
ExecStart=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc start
ExecStop=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc stop
ExecReload=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc restart
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

6. Sauvegardez le fichier du service.

7. Exécutez la commande suivante :

```
systemctl daemon-reload
```

8. Créez un lien symbolique à partir du script du répertoire `/etc/systemd/system` dans le répertoire `/etc/systemd/system/multi-user.target.wants`.

Exécutez la commande suivante :

```
ln -s /etc/systemd/system/dsmsta.service /etc/systemd/system/
multiuser.target.wants/dsmsta.service
```

9. Exécutez la commande suivante :

```
systemctl enable dsmsta.service
```

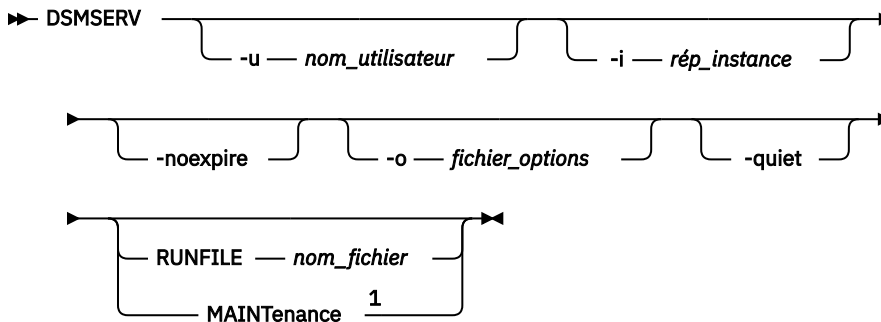
DSMSERV (Démarrage du serveur)

Cet utilitaire permet de démarrer le serveur IBM Spectrum Protect.

Restrictions :

- N'entrez pas plus de 1 022 caractères dans l'interface de ligne de commande de la console DSMSERV. Tout texte dépassant 1 022 caractères est tronqué.

Syntaxe



Remarques :

¹ Ce paramètre s'applique uniquement aux serveurs AIX, Linux et Windows.

Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant de démarrer le serveur. Pour démarrer le serveur à partir de l'ID superutilisateur, vous devez spécifier le paramètre **-u** et suivre les instructions de démarrage du serveur à partir de l'ID superutilisateur (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSG7_7.1.1/com.ibm.itsm.srv.doc/t_srv_mng_startsrv_root.html).

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-noexpire

Spécifie que le serveur ne retire pas les fichiers expirés de la base de données du serveur. Les fichiers ne sont pas supprimés de l'espace de stockage du serveur quand vous démarrez le serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

MAINTenance

Indique que le serveur est démarré en mode maintenance et que les planifications de commandes d'administration, les planifications client, les sessions de client, la récupération d'espace de stockage, l'expiration d'inventaire et la migration de pool de stockage sont désactivées.

Conseil : Le mode maintenance est la méthode privilégiée pour exécuter le serveur lors des tâches de maintenance ou de reconfiguration. Lorsque vous exécutez le serveur en mode maintenance, les opérations qui risquent de perturber les tâches de maintenance ou de reconfiguration sont automatiquement désactivées.

RUNFILE*nom_fichier*

Indique le nom d'un fichier texte à exécuter sur le serveur. Ce fichier contient la liste de commandes du serveur.



Avertissement : Chaque fois que le paramètre **RUNFILE** est utilisé, le serveur s'arrête à la fin du traitement. Vous devez redémarrer le serveur à l'aide de l'utilitaire **DSMSERV**.

Exemple : Démarrage du serveur

Démarrez le serveur en mode normal de fonctionnement. Exécutez la commande suivante sur une ligne :

```
LDR_CNTRL=TEXTPSIZE=64K@DATAPSIZE=64K@STACKPSIZE=64K@SHMPSIZE=64K  
usr/bin/dsmserve
```

Veillez à inclure un espace après SHMPSIZE=64K. En démarrant le serveur à l'aide de cette commande, vous activez les pages de mémoire 63 ko pour le serveur. Ce paramètre permet d'optimiser les performances du serveur.

Exemple : Chargement du modèle de script

Chargez le modèle de fichier script fourni avec le serveur.

```
dsmserve  
runfile scripts.smp
```

Exemple : Démarrage du serveur en mode maintenance

Avant de commencer des tâches de maintenance ou de reconfiguration, démarrez le serveur en mode maintenance.

```
dsmserve maintenance
```

Script de démarrage de serveur : rc.dsmserve

Le script de démarrage **rc.dsmserve** peut être utilisé au démarrage du système pour démarrer automatiquement une instance de serveur sous un ID utilisateur spécifique.

Syntaxe

```
➔ rc.dsmserve -u nom_utilisateur -i rép_instance  
               -U nom_utilisateur
```

Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique l'ID utilisateur d'instance pour lequel l'environnement est configuré. Le serveur s'exécutera sous cet ID utilisateur.

-U *nom_utilisateur*

Indique l'ID utilisateur d'instance pour lequel l'environnement est configuré. Le serveur s'exécutera sous l'ID utilisateur de l'appelant de la commande.

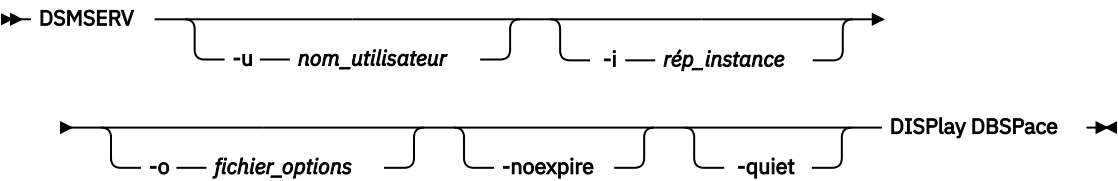
-i *rép_instance*

Spécifie un répertoire d'instance, qui devient le répertoire de travail du serveur.

DSMSERV DISPLAY DBSPACE (Affichage des informations d'espace de stockage de base de données)

Cet utilitaire permet d'afficher les informations relatives à l'espace de stockage défini pour la base de données. La sortie de cet utilitaire est la même que celle de la commande **QUERY DBSPACE**, sauf que vous pouvez utiliser cet utilitaire alors que le serveur n'est pas en opération.

Syntaxe



Paramètres

- u nom_utilisateur**
Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur.
- i rép_instance**
Indique un répertoire d'instance à utiliser. Celui-ci devient le répertoire de travail en cours du serveur.
- o fichier_options**
Indique un fichier d'options à utiliser.
- noexpire**
Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage.
- quiet**
Indique que les messages à la console sont supprimés.

Exemple : Affichage des informations relatives à l'espace de la base de données

Affichez les informations relatives à l'espace de stockage de la base de données. Voir «Description des zones», à la page 1747 pour plus d'informations sur les informations affichées dans la sortie. Exécutez la commande.

```
dsmserv display dbspace
```

Location	Total Space (MB)	Used Space (MB)	Free Space (MB)
/tsmdb001	46,080.00	20,993.12	25,086.88
/tsmdb002	46,080.00	20,992.15	25,087.85

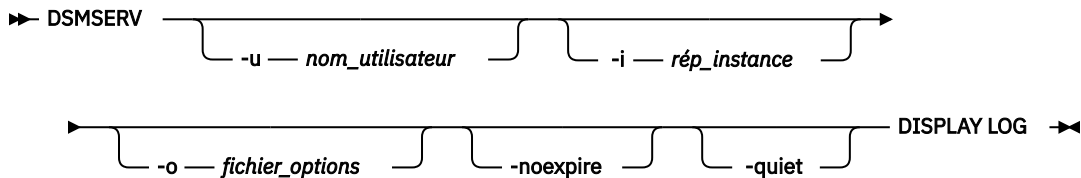
Description des zones

- Location**
Répertoire ou chemin utilisé pour le stockage de la base de données
- Total Space (MB)**
Nombre total de mégaoctets de l'emplacement
- Used Space (MB)**
Nombre de mégaoctets en cours d'utilisation à l'emplacement
- Free Space (MB)**
Espace restant dans le système de fichiers où se trouve le chemin

DSMSERV DISPLAY LOG (Affichage des informations du journal de reprise)

Cet utilitaire permet d'afficher les informations relatives aux journaux de reprise, y compris les journaux actifs, la copie des journaux actifs, le répertoire de reprise en ligne pour le journal d'archivage et l'emplacement de dépassement de capacité des journaux. Utilisez cet utilitaire lorsque le serveur n'est pas en cours d'exécution.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Celui-ci devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-noexpire

Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

Exemples : Affichage des informations relatives au journal de reprise

Affichez les informations relatives aux journaux de reprise. Voir «[Descriptions de zones](#)», à la page 1748 pour plus d'informations sur les informations affichées dans la sortie.

```
dsmserve display log
```

```
Total Space(MB): 38,912
Used Space(MB): 401.34
Free Space(MB): 38,358.65
Active Log Directory: /activelog
Archive Log Directory: /archivelog
Mirror Log Directory: /mirrorlog
Archive Failover Log Directory: /archfailoverlog
```

Descriptions de zones

Total Space

Indique la taille maximale du journal actif.

Used Space

Indique l'espace total du journal actif actuellement utilisé dans la base de données (en Mo).

Free Space

Indique le volume d'espace du journal actif non utilisé par les transactions non validées dans la base de données (en Mo).

Active Log Directory

Indique l'emplacement où les fichiers des journaux actifs sont stockés. Lorsque vous modifiez le répertoire de journaux actifs, le serveur déplace tous les journaux archivés dans le répertoire des journaux d'archivage et tous les journaux actifs dans un nouveau répertoire de journaux actifs.

Mirror Log Directory

Indique l'emplacement de conservation de la copie des journaux actifs.

Archive Failover Log Directory

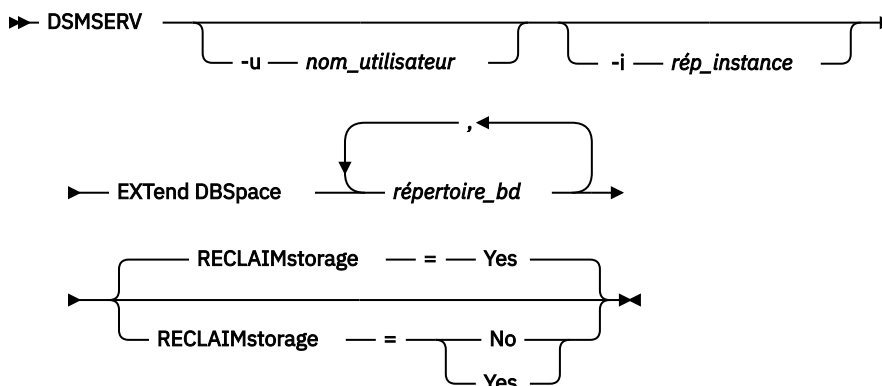
Indique l'emplacement dans lequel le serveur enregistre les journaux d'archivage si les journaux ne peuvent être archivés dans la destination de journal d'archivage.

DSMSERV EXTEND DBSPACE (Augmentation de l'espace pour la base de données)

Cet utilitaire permet d'augmenter l'espace de la base de données en ajoutant des répertoires que celle-ci peut utiliser. Cet utilitaire exécute la même fonction que la commande **EXTEND DBSPACE**, mais vous pouvez l'utiliser lorsque le serveur n'est pas en cours d'exécution.

Restriction : La redistribution des données et la récupération de l'espace dans le cadre d'une opération d'extension de l'espace de base de données ne fonctionne qu'avec des espaces table Db2 version 9.7, ou ultérieure, créés lorsque vous formatez un nouveau serveur version 6.3, ou ultérieure.

Syntaxe



Paramètres

-u nom_utilisateur

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur.

-i rép_instance

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Celui-ci devient le répertoire de travail en cours du serveur.

répertoire_bd (obligatoire)

Spécifie les répertoires pour le stockage de la base de données. L'ID utilisateur doit pouvoir accéder aux répertoires vides du gestionnaire de la base de données. Le nom du répertoire doit être un nom qualifié complet et ne doit pas contenir plus de 175 caractères. Placez le nom entre guillemets s'il comporte des espaces, un signe égal ou d'autres caractères spéciaux. Si vous indiquez une liste de répertoires pour le stockage de base de données, la longueur de cette liste ne doit pas excéder 1400 caractères.

Conseil : Spécifiez des répertoires ayant la même taille que les répertoires existants afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, il se peut que les fonctions optimisées de lecture anticipée et d'équilibrage de la base de données en parallèle ne fonctionnent pas comme prévu.

RECLAIMstorage

Indique si les données sont redistribuées entre les répertoires de base de données récemment créés et si de l'espace est récupéré à partir des anciens chemins de stockage lors de l'ajout d'espace à la base de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est Yes.

Yes

Indique que les données sont redistribuées de façon à ce que les nouveaux répertoires soient disponibles pour une utilisation immédiate.

Important : Le processus de redistribution utilise un nombre considérable de ressources système ; vous devez donc être prévoyant. De plus, le serveur risque d'être hors ligne momentanément, jusqu'à la fin du processus.

No

Indique que les données ne sont pas redistribuées entre les répertoires de bases de données et que l'espace de stockage n'est pas récupéré.

Exemple : Augmentation de l'espace de la base de données

Ajoutez un répertoire appelé stg1 dans le répertoire tsm_db de l'espace de stockage de la base de données, puis redistribuez les données et récupérez de l'espace en exécutant la commande suivante :

```
dsmserv extend dbspace /tsm_db/stg1
```

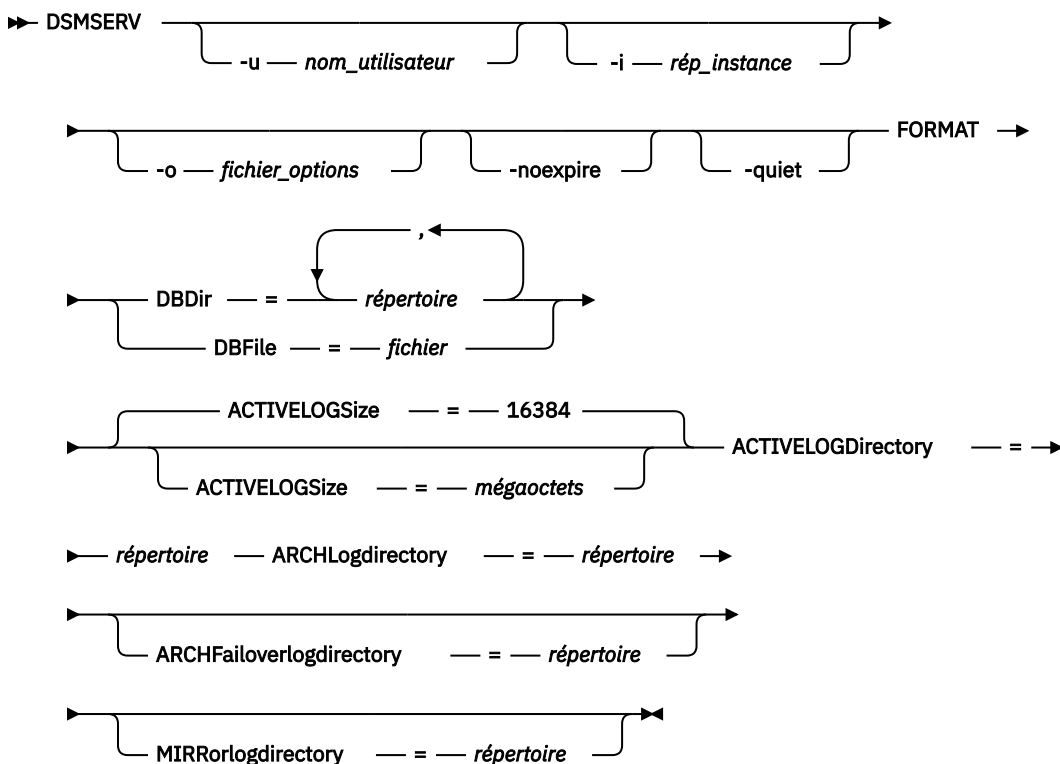
DSMSERV FORMAT (Formatage de la base de données et du journal)

L'utilitaire **DSMSERV FORMAT** permet d'initialiser le journal de reprise et la base de données du serveur. Aucune autre activité n'est autorisée sur le serveur lors de l'initialisation de la base de données et du journal de reprise.

Les répertoires spécifiés dans cet utilitaire doivent être stockés à un emplacement rapide et fiable. Ne placez pas les répertoires dans des systèmes de fichiers pouvant manquer d'espace. Si certains répertoires (par exemple le répertoire des journaux actifs) ne sont pas disponibles ou pleins, le serveur s'arrête.

Lors de la création initiale d'un serveur à l'aide de l'utilitaire **DSMSERV FORMAT** ou de l'assistant de configuration, une base de données de serveur et un journal de reprise sont créés. De plus, des fichiers sont créés pour conserver les informations de base de données utilisées par le gestionnaire de base de données.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur. Ce paramètre est facultatif.

-i *rep_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur. Ce paramètre est facultatif.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser. Ce paramètre est facultatif.

-noexpire

Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage. Ce paramètre est facultatif.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés. Ce paramètre est facultatif.

DBDir

Spécifie les noms de chemin relatif d'un ou de plusieurs répertoires utilisés pour stocker des objets de base de données. Les noms de répertoire doivent être séparés par des virgules sans espace. Vous pouvez spécifier jusqu'à 128 noms de répertoire. Vous devez indiquer le paramètre **DBDIR** ou le paramètre **DBFILE**.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires, vérifiez que les systèmes de fichiers sous-jacents sont de même taille, afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, ils réduisent les risques de lecture anticipée et de distribution en parallèle optimisées de la base de données.

DBFile

Spécifie le nom d'un fichier contenant les noms de chemin relatif d'un ou de plusieurs répertoires utilisés pour stocker des objets de base de données. Chaque nom de répertoire doit figurer sur une

ligne distincte du fichier. Vous pouvez spécifier jusqu'à 128 noms de répertoire. Vous devez indiquer le paramètre DBDIR ou le paramètre **DBFILE**.

ACTIVELOGSize

Indique la taille du fichier journal actif en mégaoctets. Ce paramètre est facultatif. La valeur minimale est 2 048 Mo (2 Go) ; la valeur maximale est 524 288 Mo (512 Go). Si un nombre impair est spécifié, la valeur est arrondie à la valeur paire suivante. La valeur par défaut est de 16 384 Mo.

La taille d'un journal actif dépend de la valeur de l'option ACTIVELOGSIZE. Les règles relatives à l'espace requis figurent dans le tableau suivant :

Tableau 584. Comment estimer le volume et l'espace fichier requis	
Valeur d'option ACTIVELOGSize	Réserver cet espace libre dans le répertoire de journaux actifs, en plus de l'espace ACTIVELOGSize
16 Go - 128 Go	5 120 Mo
129 Go - 256 Go	10 240 Mo
257 Go - 512 Go	20 480 Mo

ACTIVELOGDirectory (obligatoire)

Indique le répertoire dans lequel le serveur écrit et stocke les fichiers des journaux actifs. Il n'y a qu'un seul emplacement de journaux actifs. Le nom doit être un nom de répertoire qualifié complet. Le répertoire doit exister, il doit être vide et l'ID utilisateur doit pouvoir y accéder dans le gestionnaire de la base de données. Le nombre maximal de caractères est 175.

ARCHLogdirectory (obligatoire)

Indique le répertoire des fichiers journaux d'archivage. Le nom doit être un nom de répertoire qualifié complet. Le nombre maximal de caractères est 175.

ARCHFailoverlogdirectory

Indique le répertoire à utiliser comme emplacement de stockage secondaire si le répertoire ARCHLOGDIRECTORY est saturé. Ce paramètre est facultatif. Le nombre maximal de caractères est 175.

MIRRORlogdirectory

Indique le répertoire dans lequel le serveur réplique le journal actif (les fichiers figurant dans le répertoire ACTIVELOGDIRECTORY). Ce paramètre est facultatif. Le répertoire doit avoir un nom de répertoire qualifié complet. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemple : Formatage d'une base de données

```
dmserv format dbdir=/tsmdb001 activelogsiz=8192
activelogdirectory=/activelog archlogdirectory=/archlog
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

DSMSERV INSERTDB (Déplacement d'une base de données de serveur vers une base de données vide)

L'utilitaire **DSMSERV INSERTDB** permet de déplacer une base de données de serveur dans une nouvelle base de données. La base de données peut être extraite du serveur d'origine et insérée dans une nouvelle base de données sur le nouveau serveur à l'aide d'une connexion réseau entre les deux serveurs. Elle peut également être insérée depuis un support contenant la base de données extraite.

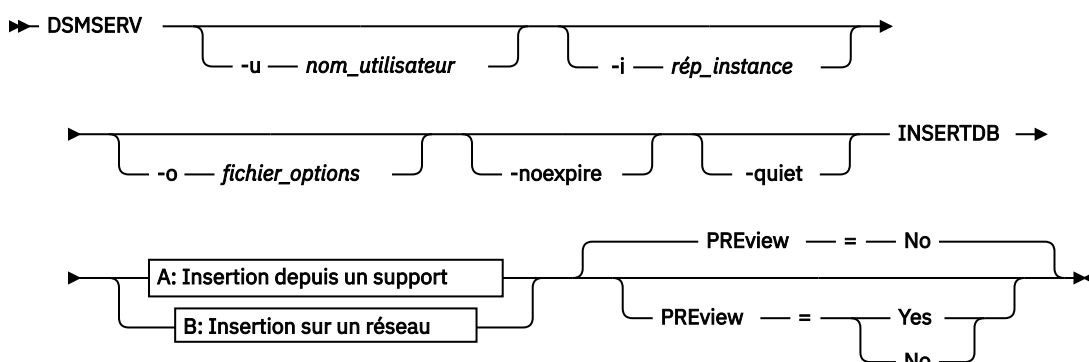
Avant d'utiliser l'utilitaire **DSMSERV INSERTDB**, effectuez les tâches de planification et de préparation nécessaires, telles que la sauvegarde de la base de données et des informations de configuration. Veillez à respecter toutes les exigences avant de déplacer la base de données du serveur.

Conditions pour l'insertion à l'aide d'un support

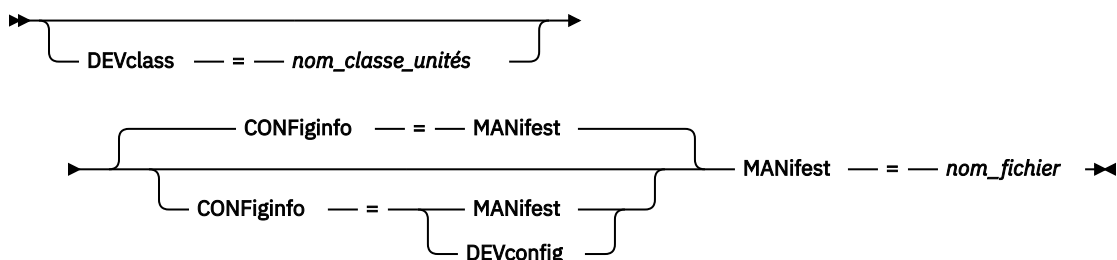
Avant d'exécuter l'utilitaire permettant d'insérer la base de données du serveur dans une base de données vide, vérifiez que votre système remplit les conditions suivantes.

- Le fichier manifeste de l'opération **DSMUPGRD EXTRACTDB** doit être disponible.
- Si le fichier manifeste ne contient pas les informations de configuration de l'unité ou si vous spécifiez le paramètre **CONFIGINFO=DEVCONFIG**, les instructions suivantes doivent être vérifiées :
 - Le fichier d'options du serveur doit contenir une entrée pour le fichier de configuration d'unité.
 - Le fichier de configuration d'unité doit disposer des informations sur la classe d'unités spécifiée dans le fichier manifeste.
- Le support contenant la base de données extraite doit être disponible pour le serveur version 8. Les autorisations doivent être également définies pour permettre à l'ID utilisateur propriétaire de l'instance de serveur version 8 d'accéder au support.

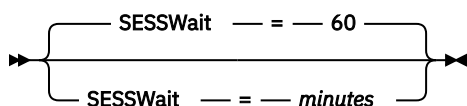
Syntaxe



A: Insertion depuis un support



B: Insertion sur un réseau



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur. Ce paramètre est facultatif.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur. Ce paramètre est facultatif.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser. Ce paramètre est facultatif.

-noexpire

Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage. Ce paramètre est facultatif.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés. Ce paramètre est facultatif.

DEVclass

Indique une classe d'unités à accès séquentiel. Vous pouvez spécifier toute classe d'unités souhaitée à l'exception de la classe d'unités DISK. La définition de la classe d'unités doit exister dans le fichier manifeste ou le fichier de configuration d'unité.

Ce paramètre est facultatif et utilisé uniquement lorsque la base de données à insérer dans la base de données version 8 vide a été extraite vers un support. Si la base de données se trouve sur un support et que vous ne spécifiez aucune classe d'unité, c'est la classe d'unité indiquée dans le fichier manifeste qui sera utilisée.

Restriction : Vous ne pouvez pas utiliser de classe d'unités de type NAS ou CENTERA.

MANifest

Indique l'emplacement du fichier manifeste. Utilisez un nom qualifié complet du fichier ou placez-le dans un répertoire local. Par exemple : ./manifest.txt

Ce paramètre est obligatoire lorsque la base de données à insérer dans la base de données version 8 vide a été extraite vers un support.

CONFiginfo

Indique la source des informations de configuration de l'unité utilisée par l'opération **DSMSERV INSERTDB**. La valeur par défaut de ce paramètre est MANIFEST. Les valeurs possibles sont les suivantes :

MANifest

Indique que les informations de configuration de l'unité sont lues à partir du fichier manifeste. Si le fichier manifeste ne les contient pas, le fichier de configuration de l'unité est utilisé à la place.

DEVConfig

Indique que les informations de configuration de l'unité sont lues à partir du fichier de configuration de l'unité.

SESSWait

Indique le nombre de minutes pendant lesquelles le serveur de la version 8 attend que le serveur d'origine le contacte. La valeur par défaut est fixée à 60 minutes.

Utilisez ce paramètre uniquement si les données insérées dans la base de données version 8 vide sont transmises depuis le serveur source via une connexion réseau.

PREview

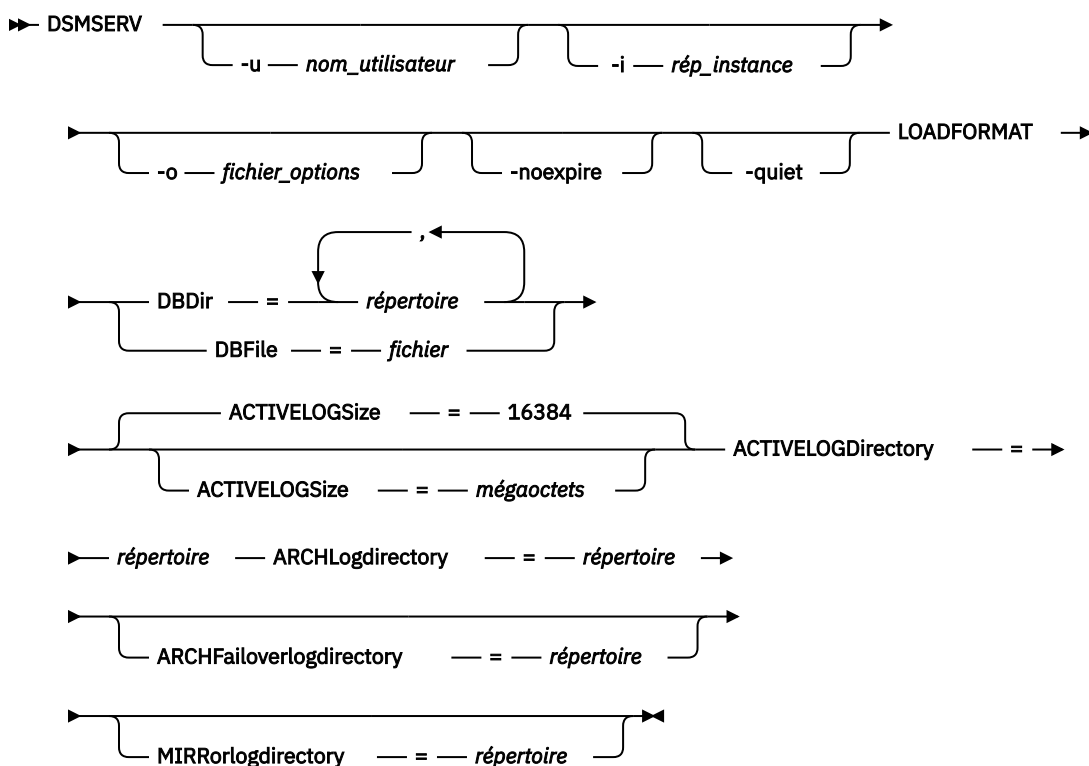
Indique si vous souhaitez ou non prévisualiser l'opération d'insertion. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est NO.

Utilisez le paramètre PREVIEW=YES pour tester une base de données. Lorsque vous utilisez ce paramètre, l'opération inclut toute les étapes du processus, sauf l'insertion des données dans la nouvelle base de données. Lorsque vous prévisualisez l'opération d'insertion, vous pouvez rapidement vérifier que la base de données source est lisible. Vous pouvez également identifier toute violation de contrainte de données susceptible d'empêcher une base de données mise à niveau d'être placée en production.

DSMSERV LOADFORMAT (Formatage d'une base de données)

Utilisez l'utilitaire **DSMSERV LOADFORMAT** lors de la mise à niveau vers la version 5. Il met en forme une base de données vide en vue d'y insérer une base de données extraite.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur. Ce paramètre est facultatif.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur. Ce paramètre est facultatif.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser. Ce paramètre est facultatif.

-noexpire

Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage du serveur. Ce paramètre est facultatif.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés. Ce paramètre est facultatif.

DBDir

Spécifie les noms de chemin relatif d'un ou de plusieurs répertoires utilisés pour stocker des objets de base de données. Les noms de répertoire doivent être séparés par des virgules sans espace. Vous pouvez spécifier jusqu'à 128 noms de répertoire. Vous devez indiquer le paramètre **DBDIR** ou le paramètre **DBFILE**.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires, vérifiez que les systèmes de fichiers sous-jacents sont de même taille, afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, ils réduisent les risques de lecture anticipée et de distribution en parallèle optimisées de la base de données.

DBFile

Spécifie le nom d'un fichier contenant les noms de chemin relatif d'un ou de plusieurs répertoires utilisés pour stocker des objets de base de données. Chaque nom de répertoire doit figurer sur une

ligne distincte du fichier. Vous pouvez spécifier jusqu'à 128 noms de répertoire. Vous devez indiquer le paramètre DBDIR ou le paramètre **DBFILE**.

ACTIVELOGSize

Indique la taille du fichier journal actif en mégaoctets. Ce paramètre est facultatif. La valeur minimale est 2 048 Mo (2 Go) ; la valeur maximale est 524 288 Mo (512 Go). Si un nombre impair est spécifié, la valeur est arrondie à la valeur paire suivante. La valeur par défaut est de 16 384 Mo.

La taille d'un journal actif dépend de la valeur de l'option ACTIVELOGSIZE. Les règles relatives à l'espace requis figurent dans le tableau suivant :

Tableau 585. Comment estimer le volume et l'espace fichier requis	
Valeur d'option ACTIVELOGSize	Réserver cet espace libre dans le répertoire de journaux actifs, en plus de l'espace ACTIVELOGSize
16 Go - 128 Go	5 120 Mo
129 Go - 256 Go	10 240 Mo
257 Go - 512 Go	20 480 Mo

ACTIVELOGDirectory (obligatoire)

Indique le répertoire dans lequel le serveur écrit et stocke les fichiers des journaux actifs. Il n'y a qu'un seul emplacement de journaux actifs. Le nom doit être un nom de répertoire qualifié complet. Le répertoire doit exister, il doit être vide et l'ID utilisateur doit pouvoir y accéder dans le gestionnaire de la base de données. Le nombre maximal de caractères est 175.

ARCHLogdirectory (obligatoire)

Indique le répertoire des fichiers journaux d'archivage. Le nom doit être un nom de répertoire qualifié complet. Le nombre maximal de caractères est 175.

ARCHFailoverlogdirectory

Indique le répertoire à utiliser comme emplacement de stockage secondaire si le répertoire ARCHLOGDIRECTORY est saturé. Ce paramètre est facultatif. Le nombre maximal de caractères est 175.

MIRRORlogdirectory

Indique le répertoire dans lequel le serveur réplique le journal actif (les fichiers figurant dans le répertoire ACTIVELOGDIRECTORY). Ce paramètre est facultatif. Le répertoire doit avoir un nom de répertoire qualifié complet. Le nombre maximal de caractères est 175.

Exemple : Formatage d'une base de données

```
dmserv loadformat dbdir=/tsmdb001 activelogsiz=8192  
activelogdirectory=/activelog archlogdirectory=/archlog  
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

DSMSERV REMOVEDB (Suppression d'une base de données)

L'utilitaire **DSMSERV REMOVEDB** permet de supprimer une base de données de serveur IBM Spectrum Protect.

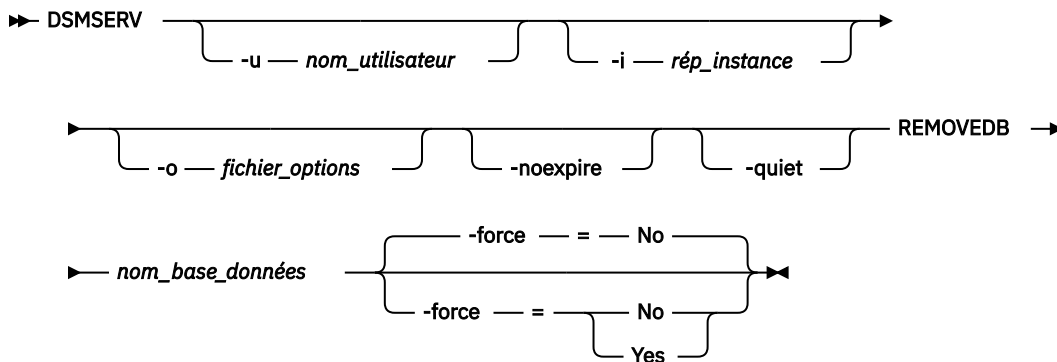


Avertissement : Quand vous exécutez cet utilitaire, vous supprimez la base de données de serveur, les fichiers journaux actifs, les fichiers miroir des journaux actifs, ainsi que l'historique de sauvegarde et de restauration de la base de données. Toutefois, les fichiers journaux d'archivage et les fichiers journaux de reprise en ligne d'archivage sont supprimés uniquement après le démarrage d'une restauration de base de données correspondant à un point dans le temps.

Si vous prévoyez de restaurer une base de données à son dernier état, sauvegardez les fichiers journaux actifs avant d'exécuter l'utilitaire **DSMSERV REMOVEDB**. Les fichiers journaux actifs sont requis pour restaurer la base de données à son dernier état.

Vous devez stopper le serveur IBM Spectrum Protect avant d'exécuter cette commande.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-noexpire

Indique que le traitement à l'expiration est supprimé au démarrage.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

nom_base_données

Nom de la base de données saisi au cours de l'installation. Si la base de données a été formatée manuellement, il s'agit du paramètre de nom de base de données dans l'utilitaire **DSMSERV FORMAT** ou **DSMSERV LOADFORMAT**. Ce nom de base de données se trouve également dans le fichier `dsmserv.opt`. Ce paramètre est obligatoire.

-force

Spécifie si la base de données est retirée quand il y a des connexions ouvertes. La valeur par défaut est NO. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs admises sont les suivantes :

Yes

Spécifie que la base de données est retirée sans tenir compte des connexions ouvertes.

No

Spécifie que la base de données n'est retirée que si toutes les connexions sont fermées.

Exemple : suppression d'une base de données

Supprimez la base de données du serveur IBM Spectrum Protect TSMDB1 et toutes ses références.

```
dsmserv removedb TSMDB1
```

Exemple : retrait d'une base de données avec le paramètre force

Retirez la base de données du serveur IBM Spectrum Protect TSMDB1 et toutes ses références, même si elle a des connexions ouvertes :

```
dsmserv removedb TSMDB1 force=yes
```

DSMSERV RESTORE DB (Restauration de la base de données)

Cet utilitaire permet de restaurer une base de données à l'aide d'une sauvegarde de base de données.

L'opération de restauration utilise les sauvegardes de base de données créées via la commande **BACKUP DB**. Utilisez cet utilitaire pour effectuer les tâches suivantes :

- «DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données dans son état le plus récent)», à la page [1758](#)
- «DSMSERV RESTORE DB (Restaurer l'état le plus récent d'une base de données en utilisant le stockage d'objets Cloud)», à la page [1762](#)
- «DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données à un point dans le temps)», à la page [1767](#)
- «DSMSERV RESTORE DB (Restaurer une base de données à un point de cohérence en utilisant le stockage d'objets Cloud)», à la page [1772](#)

DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données dans son état le plus récent)

L'utilitaire **DSMSERV RESTORE DB** permet, sous certaines conditions, de restaurer une base de données vers son état le plus récent.

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Un fichier historique des volumes intact est disponible.
- Les journaux de reprise sont disponibles.
- Un fichier de configuration d'unité contenant les informations des unités applicables est disponible.

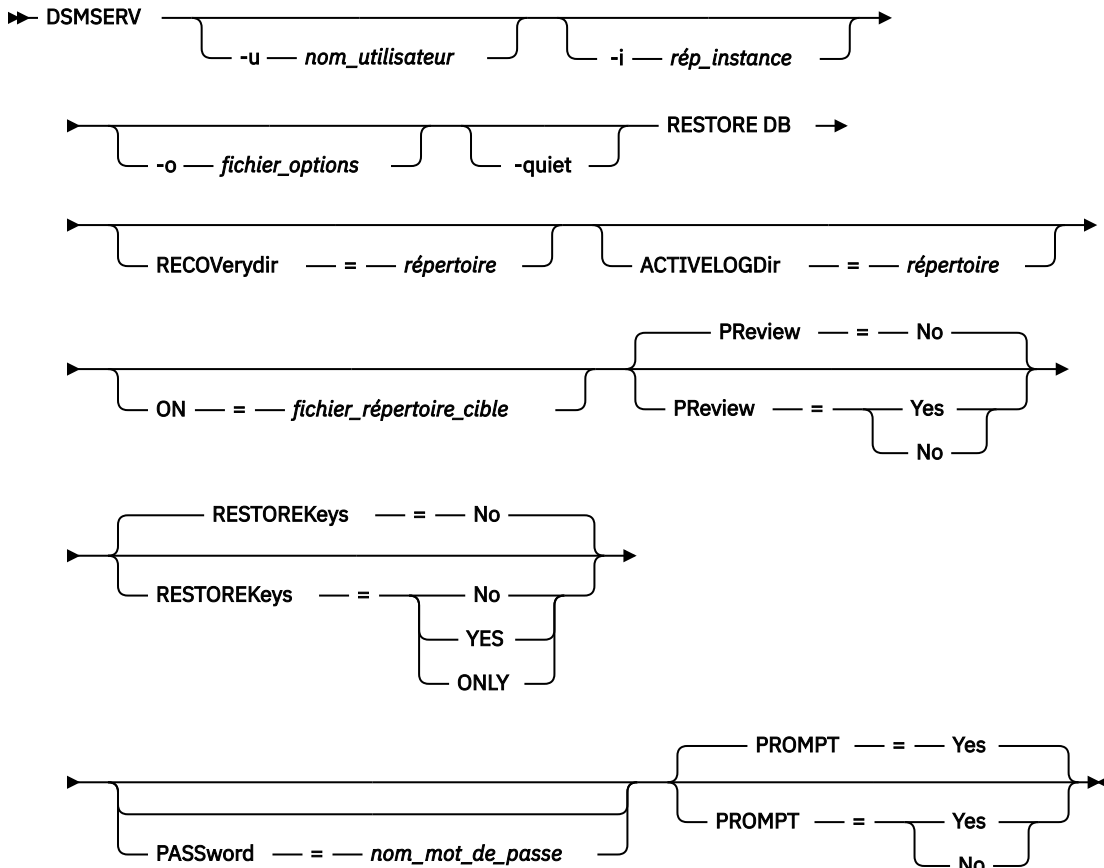
Restriction : Vous ne pouvez pas restaurer une base de données du serveur si le niveau d'édition de la sauvegarde de la base de données de serveur est différent du niveau d'édition du serveur en cours de restauration. Par exemple, une erreur se produit lorsque vous restaurez une base de données version 7.1.3 et que vous utilisez un serveur IBM Spectrum Protect version 8.1.

IBM Spectrum Protect soumet des demandes de montage pour charger la série de sauvegardes la plus récente, puis utilise les journaux de reprise pour mettre à jour la base de données en tenant compte des dernières modifications.

Les sauvegardes instantanées ne permettent pas de restaurer une base de données à son état le plus récent.

Conseil : Lorsque vous restaurez une base de données de serveur IBM Spectrum Protect version 7 ou ultérieure à son dernier état, la méthode privilégiée consiste à lancer la commande **DSMSERV REMOVEDB** avant de lancer la commande **DSMSERV RESTORE DB**. Cette action garantit que le système est nettoyé. Le système supprime et efface du catalogue la base de données à l'arrière-plan. Lorsque vous restaurez l'état le plus récent des données, tous les journaux et l'image de la base de données nécessaires sont récupérés depuis le support de sauvegarde.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Spécifie le nom d'utilisateur vers lequel basculer avant l'initialisation du serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

RECOVrydir

Indique un répertoire dans lequel les informations du journal de reprise sont stockées à partir d'un support de sauvegarde de la base de données. Ce répertoire doit disposer d'un espace suffisant pour contenir les informations de reprise de cette transaction et doit être vide. Si ce paramètre n'est pas spécifié, le répertoire par défaut correspond à celui spécifié par l'un des paramètres suivants dans l'utilitaire **DSMSErv FORMAT** ou **DSMSErv LOADFORMAT** :

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY, si l'option est spécifiée
- ARCHLOGDIRECTORY, si ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY n'a pas été spécifié

ACTIVELOGDir

Indique un répertoire dans lequel sont stockés les fichiers journaux utilisés pour effectuer un suivi des opérations de la base de données active. Ce répertoire doit être spécifié uniquement si vous avez l'intention de basculer vers un répertoire de journaux actifs différent de celui qui a déjà été configuré.

On

Indique un fichier affichant les répertoires sur lesquels la base de données est restaurée. Indiquez chaque répertoire sur une ligne séparée du fichier. Par exemple, le paramètre ON spécifie le fichier `restorelist.txt`, qui contient la liste suivante :

```
/tsmdb001  
/tsmdb002  
/tsmdb003
```

Si ce paramètre n'est pas spécifié, les répertoires d'origine qui étaient enregistrés dans la sauvegarde de la base de données sont utilisés.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires, vérifiez que les systèmes de fichiers sous-jacents sont de même taille, afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, ils réduisent les risques de lecture anticipée et de distribution en parallèle optimisées de la base de données.

Preview

Indique que les fichiers historique des volumes doivent être examinés et les volumes de sauvegarde de base de données du fichier historique des volumes évalués.

1. Quel ensemble de volumes de sauvegarde de base de données satisfait le mieux les critères les plus récents spécifiés pour le traitement de la restauration ? Les informations relatives à l'historique des volumes fournissent des détails sur les ID de la série de sauvegarde, l'ID d'opération (complète, incrémentielle 1, incrémentielle 2, etc.), la date de sauvegarde de la base de données et la classe d'unités. Ces informations et les paramètres qui sont spécifiés dans la commande **DSMSERV RESTORE DB** déterminent les éléments à utiliser pour procéder à la restauration. Le fichier historique des volumes est examiné en vue d'identifier la sauvegarde de base de données la plus récente puis de restaurer les données à l'aide de cette dernière.
2. Les données auto-descriptives sont-elles disponibles pour l'ensemble de volumes de sauvegarde de base de données spécifié ? Révérifiez les informations relatives à l'historique des volumes pour cette série de sauvegardes. La synchronisation indique le contenu des données auto-descriptives par rapport aux informations acquises via les entrées de l'historique des volumes. La revérification implique qu'un ou plusieurs des volumes spécifiés par l'historique des volumes soient montés. L'utilisation des données auto-descriptives incluses dans les volumes de sauvegarde de base de données permet ensuite de synchroniser ces informations avec le contenu de l'historique des volumes pour la sauvegarde de base de données. Si les informations issues du fichier historique des volumes sont incohérentes avec les données auto-descriptives, des messages sont émis pour identifier le problème. Par exemple, certaines valeurs ne sont pas spécifiées ni disponibles, et les données auto-descriptives sont introuvables.

Si les informations relatives à l'historique des volumes sont cohérentes avec les données auto-descriptives de la sauvegarde de base de données, un message signalant que la sauvegarde peut être utilisée pour la restauration est alors émis.

Si elles sont incohérentes, des messages d'erreur indiquant les éléments vérifiés et les éléments manquants sont émis. Des messages d'erreur sont également émis si les données auto-descriptives de la sauvegarde sont introuvables.

Si le paramètre **PREVIEW** n'a pas été spécifié ou a été défini à NO, et que l'historique du volume et les données auto-descriptives de la sauvegarde de la base de données sont cohérentes, l'opération de restauration s'exécute.

Si le paramètre **PREVIEW** n'est pas spécifié ou a pour valeur NO et que la synchronisation et la validation échouent, la restauration de la base de données n'est pas effectuée. Assurez-vous que des volumes supplémentaires sont disponibles et référencés depuis le fichier historique des volumes. Ou bien, supprimez l'opération ou la série de sauvegardes incomplètes pour que le serveur IBM Spectrum Protect sélectionne une autre opération ou série préférée et continue le traitement.

Si le paramètre **PREVIEW** a pour valeur YES, le processus effectue uniquement l'évaluation du fichier historique des volumes et la synchronisation et la validation par rapport à la sauvegarde de base de données sélectionnée.

RESTOREKeys

Indique s'il faut restaurer la clé de chiffrement principale du serveur qui est utilisée pour chiffrer les données de pool de stockage lors de la restauration de la base de données. Ce paramètre est facultatif et ne s'applique que si vous utilisez des pools de stockage de conteneur chiffrés dans un environnement de cloud. Si la clé principale du serveur est protégée lors de la restauration, la valeur par défaut est **YES**. Si la clé principale du serveur n'est pas protégée lors de la restauration, la valeur par défaut est **YES**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la clé principale du serveur n'est pas restaurée lors de la restauration de la base de données.

Yes

Indique que la clé principale du serveur est restaurée lors de la restauration de la base de données. Vous devez indiquer un mot de passe avec ce paramètre.

Only

Indique que seule la clé principale de serveur est restaurée. La base de données n'est pas restaurée.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données.



Avertissement : Si vous choisissez d'utiliser ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **PASSWORD** pour garantir que les utilisateurs seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

Si vous indiquez un mot de passe pour la base de données de sauvegarde, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données. Si vous spécifiez l'une des valeurs de paramètre ci-après, vous devez spécifier un mot de passe avec la valeur de paramètre **PROMPT=YES** ou le paramètre **PASSWORD**.

- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=YES**
- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=ONLY**
- Dans la commande **SET DBRECOVERY, PROTECTKEYS=YES**

PROMPT

Spécifie si l'utilisateur doit être invité à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce mot de passe protégeant la clé de chiffrement principale a été défini avec la commande **SET DBRECOVERY** ou **BACKUP DB**.

Yes

Spécifie que le serveur invite l'utilisateur à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce paramètre permet de protéger le mot de passe ; il s'agit de la valeur par défaut lorsqu'un mot de passe est requis.

No

Spécifie que le serveur n'invite pas l'utilisateur à entrer le mot de passe. A la place, il utilise le mot de passe qui est spécifié à l'aide du paramètre **PASSWORD**. Si vous utilisez le paramètre **PASSWORD** avec la valeur de paramètre **PROMPT=NO**, le mot de passe apparaît sur la ligne de commande et des utilisateurs non autorisés peuvent y accéder. Si vous choisissez de spécifier le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier la valeur de paramètre **PROMPT=NO**.

Exemple : Restauration de la base de données dans son état le plus récent

Restaurez la base de données dans son état le plus récent à l'aide du répertoire de journaux actifs déjà configuré.

```
dsmserv restore db
```

Exemple : Restauration de la clé principale de serveur sans restaurer la base de données

Restaurez la clé principale de serveur sans restaurer la base de données en exécutant la commande suivante :

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

DSMSERV RESTORE DB (Restaurer l'état le plus récent d'une base de données en utilisant le stockage d'objets Cloud)

IBM Spectrum Protect utilise les données d'identification de cloud fournies par l'utilitaire **DSMSERV RESTORE DB** pour obtenir un fichier de configuration d'unité, un fichier historique des volumes et un fichier de clé de chiffrement principale depuis le stockage en cloud. Ces fichiers sont ensuite utilisés pour restaurer l'état le plus récent de la base de données qui est disponible en fonction des informations provenant du stockage d'objets Cloud.

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Un fichier historique des volumes intact est disponible.
- Les journaux de reprise sont disponibles.
- Un fichier de configuration d'unité contenant les informations des unités applicables est disponible.

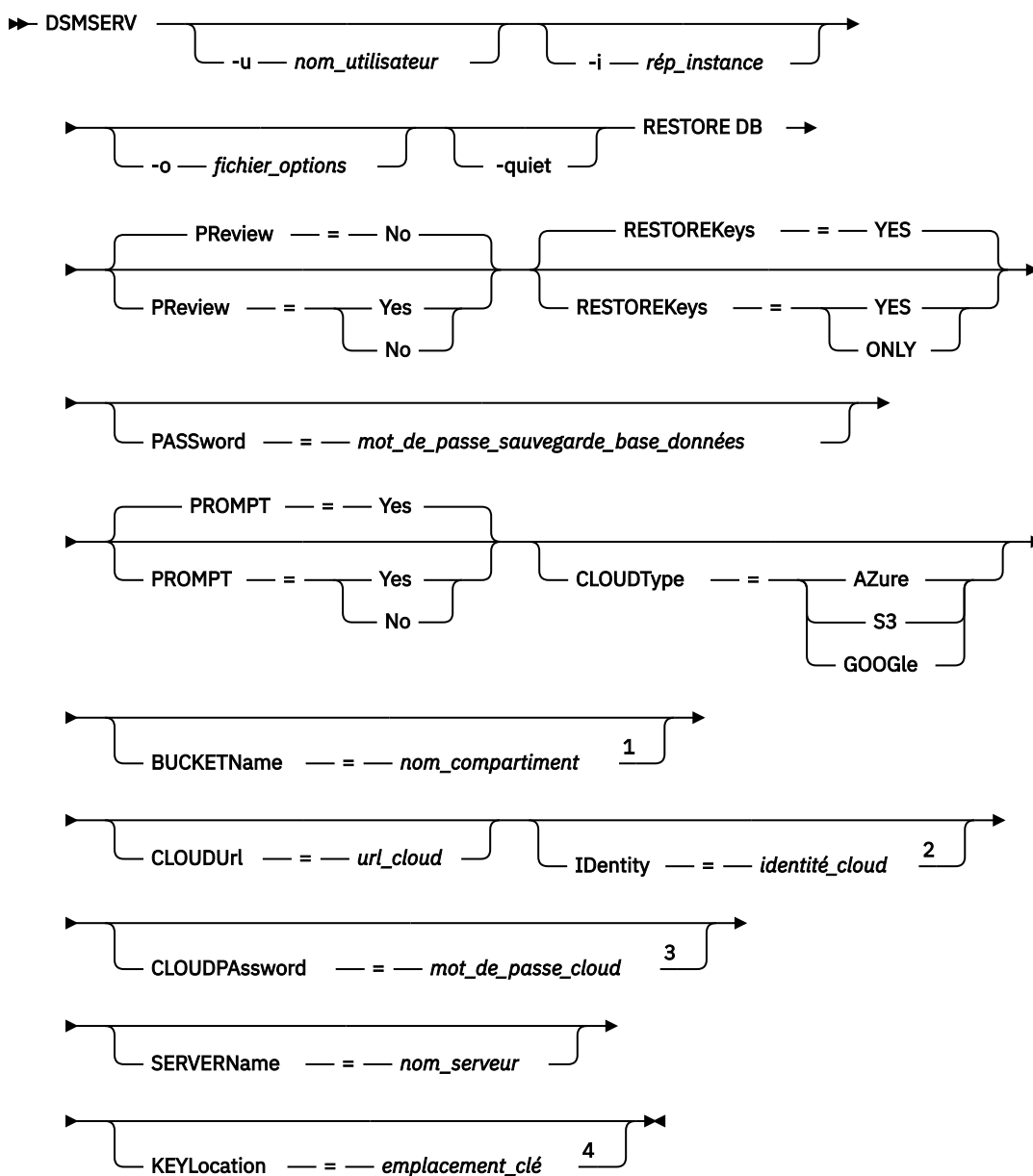
IBM Spectrum Protect demande des montages de volume afin de charger la série de sauvegardes la plus récente, puis utilise les journaux de reprise pour mettre à jour la base de données vers son état le plus récent.

Les sauvegardes instantanées de base de données ne permettent pas de restaurer l'état le plus récent d'une base de données.



Avertissement : Si le fichier de configuration d'unité et le fichier historique des volumes les plus récents sont disponibles dans le répertoire de base de l'instance de serveur, les données d'identification de cloud ne sont pas requises pour restaurer la sauvegarde de base de données la plus récente.

Syntaxe



Remarques :

- ¹ Le paramètre **BUCKETNAME** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**.
- ² Le paramètre **IDENTITY** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**.
- ³ Le paramètre **CLOUDPASSWORD** ne s'applique pas si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.
- ⁴ Le paramètre **KEYLOCATION** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Spécifie le nom d'utilisateur vers lequel basculer après la restauration de la base de données et l'initialisation du serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

PReview

Si **PREVIEW=YES**, indique que le fichier historique des volumes et les volumes de sauvegarde de base de données sont analysés. Le système identifie les volumes de sauvegarde de base de données qui correspondent le mieux aux critères pour la restauration. Si les informations relatives à l'historique des volumes sont cohérentes avec les données auto-descriptives, un message signalant que la sauvegarde de base de données peut être utilisée pour la restauration est alors émis. Si elles sont incohérentes ou si la sauvegarde est introuvable, des messages d'erreur sont émis.

Si le paramètre **PREVIEW** n'a pas été spécifié ou a été défini à NO, et que l'historique du volume et les données auto-descriptives de la sauvegarde de la base de données sont cohérentes, l'opération de restauration s'exécute.

Si le paramètre **PREVIEW** n'est pas spécifié ou a pour valeur NO et que la synchronisation et la validation échouent, la restauration de la base de données n'est pas effectuée. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que des volumes supplémentaires sont disponibles pour la restauration de la base de données et référencés depuis le fichier historique des volumes. Ou bien, supprimez l'opération ou la série de sauvegardes incomplètes pour que le serveur sélectionne une autre opération ou série préférée et continue la restauration de la base de données.

RESTOREKeys

Indique si la base de données doit être restaurée lorsque la clé de chiffrement principale du serveur est restaurée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que la clé principale du serveur qui est utilisée pour chiffrer les données du pool de stockage est restaurée lorsque la base de données est restaurée.

Only

Indique que seule la clé principale de serveur est restaurée. La base de données n'est pas restaurée.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce mot de passe a été défini avec la commande **SET DBRECOVERY** ou **BACKUP DB**.



Avertissement : Si vous utilisez ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **PASSWORD** pour garantir que les utilisateurs seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

Si vous indiquez un mot de passe pour la base de données de sauvegarde, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données. Si vous spécifiez l'une des valeurs de paramètre ci-après, vous devez spécifier un mot de passe avec la valeur de paramètre **PROMPT=YES** ou le paramètre **PASSWORD**.

- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=YES**
- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=ONLY**
- Dans la commande **SET DBRECOVERY, PROTECTKEYS=YES**

PROMPT

Spécifie si l'utilisateur doit être invité à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données.

Yes

Spécifie que le serveur invite l'utilisateur à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce paramètre permet de protéger le mot de passe ; il s'agit de la valeur par défaut lorsqu'un mot de passe est requis.

No

Spécifie que le serveur n'invite pas l'utilisateur à entrer le mot de passe. A la place, il utilise le mot de passe qui est spécifié à l'aide du paramètre **PASSWORD**. Si vous utilisez le paramètre **PASSWORD** avec la valeur de paramètre **PROMPT=NO**, le mot de passe apparaît sur la ligne de commande et des utilisateurs non autorisés peuvent y accéder. Si vous spécifiez le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier la valeur de paramètre **PROMPT=NO**.

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Ce paramètre est facultatif.

Azure

Indique que la connexion utilise un système de cloud computing Microsoft Azure.

S3

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing avec le protocole Simple Storage Service (S3), comme IBM Cloud Object Storage ou Amazon Web Services (AWS) S3.

GOOGLE

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing Google Cloud Storage.

BUCKETName

Spécifie le nom d'un compartiment AWS S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Ce paramètre est requis et valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=Azure**, ne spécifiez pas le paramètre **BUCKETNAME**.

Le compartiment doit exister et avoir des droits de lecture, écriture et d'affichage de liste.

CLOUDURL

Spécifie l'URL de l'environnement de stockage d'objets dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un noeud final de service d'objet BLOB, une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Prenez soin d'inclure le protocole, par exemple, `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Ce paramètre est requis pour extraire les fichiers de configuration du stockage d'objets.

Pour les utilisateurs d'IBM Cloud Object Storage : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs IBM Cloud Object Storage Accesser, répertoriez les adresses IP d'Accesser en les séparant par une barre verticale (|), sans espace, et en les plaçant entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

Identity

Spécifie l'ID utilisateur pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=Azure** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

Conseil : Pour spécifier un nom de locataire et un nom d'utilisateur, utilisez le format suivant :

```
nom_locataire.nom_utilisateur
```

CLOUDPassword

Spécifie le mot de passe pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDPASSWORD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire pour ce paramètre. Ce paramètre est requis pour extraire les fichiers de configuration du stockage d'objets Cloud. La longueur maximale du mot de passe est 255 caractères. S'il contient un caractère spécial, placez-le entre guillemets (").



Avertissement : Si vous utilisez ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **CLOUDPASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **CLOUDPASSWORD** pour garantir que les utilisateurs seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

SERVERName

Spécifie le nom du serveur que vous restaurez. Ce paramètre s'applique uniquement à l'extraction des fichiers de configuration depuis le stockage d'objets Cloud. Le nom de serveur et l'identificateur global unique (GUID) peuvent être nécessaires pour déterminer l'emplacement des fichiers de configuration dans le stockage d'objets. Ce paramètre est requis uniquement si des volumes de sauvegarde de base de données provenant de plusieurs serveurs se trouvent dans le même compartiment dans le stockage d'objets. Si des sauvegardes de base de données provenant de plusieurs serveurs se trouvent dans le même compartiment et que ce paramètre n'est pas spécifié, vous êtes invité à sélectionner l'emplacement correct pour votre sauvegarde de base de données.

Cette valeur peut être le nom du serveur ou le nom du serveur plus l'identificateur global unique (GUID) du serveur séparés par un tiret. Par exemple, si le nom de votre serveur est `server1` et l'identificateur global unique (GUID) de votre serveur est `fcid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87`, cette valeur peut être `server1` ou `server1-fcid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87`. Le nom ne peut pas comporter plus de 85 caractères.

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=S3**, n'indiquez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

L'opération de restauration exige que le fichier d'emplacement de la clé se trouve à l'emplacement indiqué par le fichier de configuration d'unité. Si l'emplacement de la clé change et ne correspond plus à celui indiqué dans le fichier de configuration d'unité, déplacez le fichier de clé Google Cloud Storage pour qu'il se trouve à l'emplacement indiqué dans le fichier et relancez la restauration.

Exemple : restauration de l'état le plus récent de la base de données

Restaurer l'état le plus récent de la base de données.

```
dsmserv restore db
```

Exemple : dans un scénario de reprise après incident, obtenez les fichiers de configuration requis depuis le stockage d'objets Cloud

Restaurer la base de données du serveur en utilisant le stockage d'objets pour obtenir les fichiers de configuration requis et émettre la commande suivante sur une seule ligne :

```
dsmserv restore db cloudtype=s3  
bucketname=cloudbucket clouduurl=http://123.234.123.234  
identity=admin:admin cloudpassword="protect&8991"  
servername=server1-fcid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87
```

Exemple : restauration de la clé principale du serveur sans restauration de la base de données

Pour restaurer la clé principale du serveur sans restaurer la base de données, exécutez la commande suivante :

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

DSMSERV RESTORE DB (Restauration d'une base de données à un point dans le temps)

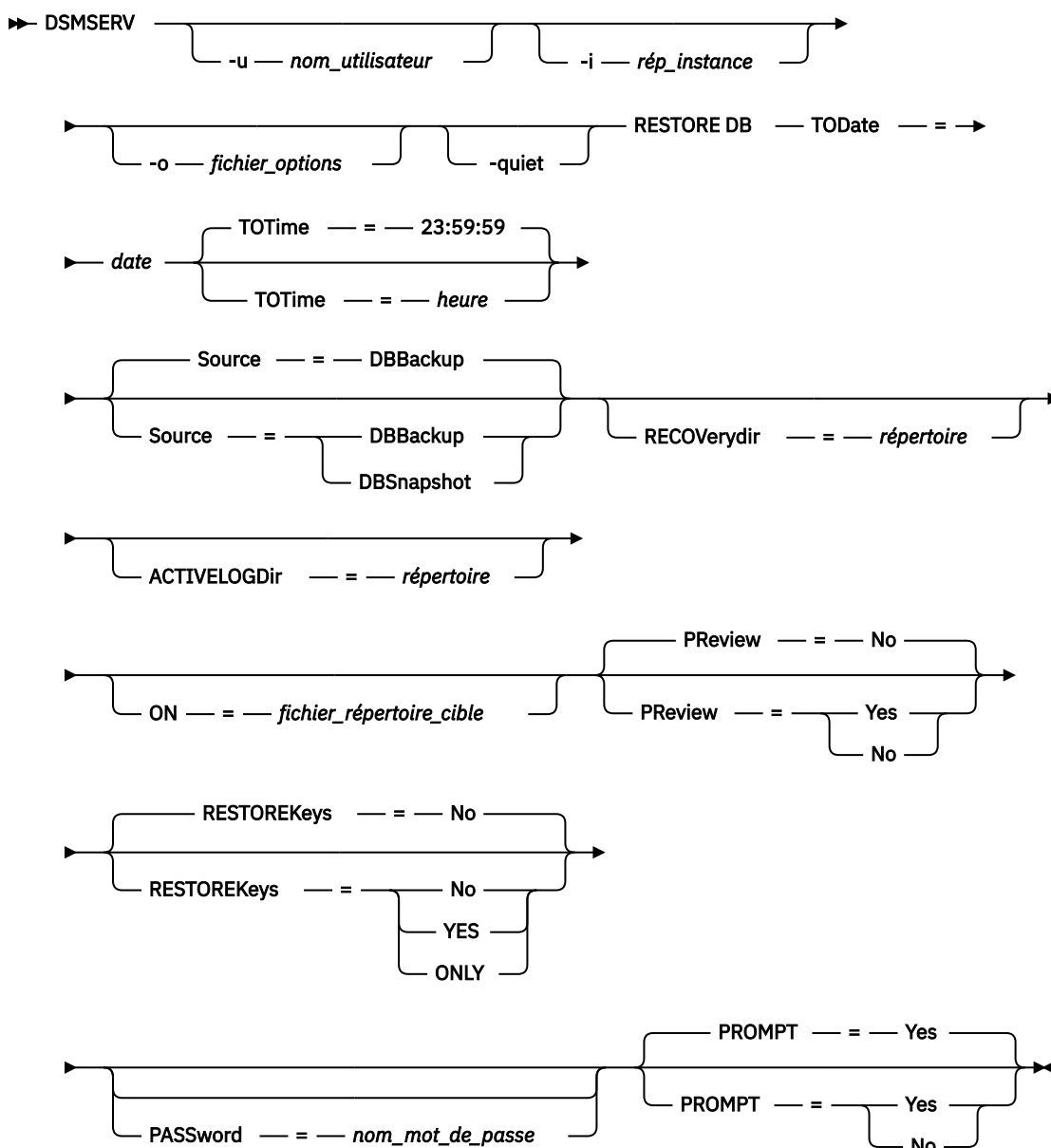
Servez-vous de l'utilitaire **DSMSERV RESTORE DB** pour restaurer un point de cohérence d'une base de données. Un fichier historique des volumes et un fichier de configuration d'unité doit être disponible.

Restriction : Vous ne pouvez pas restaurer une base de données du serveur si le niveau d'édition de la sauvegarde de la base de données de serveur est différent du niveau d'édition du serveur en cours de restauration. Par exemple, une erreur se produit lorsque vous restaurez une base de données version 7.1.3 et que vous utilisez un serveur IBM Spectrum Protect version 8.1.

Vous pouvez utiliser des sauvegardes complètes et incrémentielles de base de données ou encore des sauvegardes instantanées de base de données pour restaurer une base de données à un moment précis.

Conseil : Lorsque vous restaurez une base de données de serveur IBM Spectrum Protect de la version 7 ou ultérieure à un moment précis, la méthode privilégiée consiste à lancer la commande **DSMSERV REMOVEDB** avant de lancer la commande **DSMSERV RESTORE DB**. Cela permet de garantir que le système est à l'état nettoyé. Le système supprime et efface du catalogue la base de données à l'arrière-plan. Lorsque vous restaurez des données à un moment précis, tous les journaux obligatoires et les images de base de données sont récupérés depuis le support de sauvegarde.

Syntaxe



Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Indique un nom d'utilisateur vers lequel basculer avant d'initialiser le serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Celui-ci devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

TODate (obligatoire)

Indique la date choisie pour la restauration de la base de données. Les valeurs suivantes sont possibles :

MM/JJ/AAAA

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date spécifiée.

TODAY

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date du jour.

TODAY - numdays ou -numdays

Précise que vous voulez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date spécifiée, qui correspond à la date du jour, moins le nombre de jours indiqué.

TOTime

Indique l'heure choisie pour la restauration de la base de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la fin de la journée (23:59:59). Les valeurs admises sont les suivantes :

HH:MM:SS

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide de la dernière série de sauvegardes créée à la date et à l'heure spécifiées dans le paramètre TODATE ou avant celles-ci.

NOW

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide d'une série de sauvegardes créée à la date et à l'heure courantes spécifiées dans le paramètre TODATE ou avant celles-ci.

Par exemple, si vous exécutez l'utilitaire DSMSEV RESTORE DB à 9:00 à l'aide de TOTIME=NOW, la base de données est restaurée au moyen de la dernière série de sauvegardes créée au plus tard à 9:00 à la date spécifiée dans le paramètre TODATE.

NOW - numhours:numminutes ou -numhours:numminutes

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide d'une série de sauvegardes créée à l'heure en cours ou avant celle-ci moins un nombre défini d'heures, voire de minutes, à la date indiquée dans le paramètre TODATE.

Par exemple, si vous exécutez l'utilitaire DSMSEV RESTORE DB à 9:00 avec TOTIME=NOW-3:30 ou TOTIME+-3:30, la base de données est restaurée à l'aide de la dernière série de sauvegardes créée à 5:30 ou avant à la date spécifiée dans le paramètre TODATE.

Source

Indique si la base de données est restaurée au moyen de volumes de sauvegarde complète ou incrémentielle, ou encore de volumes de sauvegarde instantanée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est DBBackup. Les valeurs suivantes sont possibles :

DBBackup

Indique que la base de données est restaurée comme suit :

1. lecture du fichier historique des volumes permettant de localiser les volumes de sauvegarde complète ou incrémentale requis ;
2. soumission de demandes de montage et chargement des données des volumes de sauvegarde complète ou incrémentale de façon à restaurer le volume à la date et à l'heure spécifiées.

DBSnapshot

Indique que la base de données est restaurée comme suit :

1. lecture du fichier historique des volumes permettant de localiser les volumes de sauvegarde instantanée requis ;
2. soumission de demandes de montage et chargement des données des volumes de sauvegarde instantanée de façon à restaurer le volume à la date et à l'heure spécifiées.

RECOVerydir

Indique un répertoire dans lequel les informations du journal de reprise sont stockées à partir d'un support de sauvegarde de la base de données. Ces informations du journal permettent d'établir la cohérence des transactions de la base de données du serveur dans le cadre du traitement de la reprise. Ce répertoire doit disposer d'un espace suffisant pour contenir les informations de reprise de cette transaction et doit être vide. Si ce paramètre n'est pas spécifié, le répertoire par défaut

correspond à celui spécifié par l'un des paramètres suivants dans l'utilitaire **DSMSERV FORMAT** ou **DSMSERV LOADFORMAT** :

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY, si l'option est spécifiée
- ARCHLOGDIRECTORY, si ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY n'a pas été spécifié

ACTIVELOGDir

Indique un répertoire dans lequel sont stockés les fichiers journaux utilisés pour effectuer un suivi des opérations de la base de données active. Indiquez ce répertoire uniquement si vous avez l'intention de basculer vers un répertoire de journaux actifs différent de celui qui a déjà été configuré.

On

Indique un fichier affichant les répertoires sur lesquels la base de données est restaurée. Indiquez chaque répertoire sur une ligne séparée du fichier. Par exemple, le paramètre ON spécifie le fichier `restorelist.txt`, qui contient la liste suivante :

```
/tsmdb001  
/tsmdb002  
/tsmdb003
```

Si ce paramètre n'est pas spécifié, les répertoires d'origine qui étaient enregistrés dans la sauvegarde de la base de données sont utilisés.

Conseil : Si vous spécifiez plusieurs répertoires, vérifiez que les systèmes de fichiers sous-jacents sont de même taille, afin de garantir la cohérence du degré de parallélisme pour les opérations de base de données. Si un ou plusieurs répertoires de la base de données sont plus petits que les autres, ils réduisent les risques de lecture anticipée et de distribution en parallèle optimisées de la base de données.

PReview

Indique que les fichiers historique des volumes doivent être examinés et les volumes de sauvegarde de base de données du fichier historique des volumes évalués.

1. Quel ensemble de volumes de sauvegarde de base de données satisfait le mieux les critères liés à un moment donné spécifiés pour le traitement de la restauration ? Les informations relatives à l'historique des volumes fournissent des détails sur les ID de la série de sauvegarde, l'ID d'opération (complète, incrémentielle 1, incrémentielle 2, etc.), la date de sauvegarde de la base de données et la classe d'unités. Ces informations et les paramètres spécifiés au niveau de la commande **DSMSERV RESTORE DB** déterminent quels éléments utiliser pour procéder à la restauration. Le fichier historique des volumes est examiné en vue d'identifier la sauvegarde de base de données satisfaisant au mieux les critères spécifiques à un moment donné et ainsi exécuter la restauration à l'aide de cette dernière.
2. Les données auto-descriptives sont-elles disponibles pour l'ensemble de volumes de sauvegarde de base de données spécifié ? Révérifiez les informations relatives à l'historique des volumes pour cette série de sauvegardes. La synchronisation indique le contenu des données auto-descriptives par rapport aux informations acquises via les entrées de l'historique des volumes. La revérification implique qu'un ou plusieurs des volumes spécifiés par l'historique des volumes soient montés. L'utilisation des données auto-descriptives incluses dans les volumes de sauvegarde de base de données permet ensuite de synchroniser ces informations avec le contenu de l'historique des volumes pour la sauvegarde de base de données. Si les informations issues du fichier historique des volumes sont incohérentes avec les données auto-descriptives, des messages sont alors émis pour identifier le problème. Par exemple, certaines valeurs ne sont pas spécifiées ni disponibles, et les données auto-descriptives sont introuvables.

Si les informations relatives à l'historique des volumes sont cohérentes avec les données auto-descriptives de la sauvegarde de base de données, un message signalant que la sauvegarde peut être utilisée pour la restauration est alors émis.

Si elles sont incohérentes ou si les données auto-descriptives de la sauvegarde sont introuvables, des messages d'erreur indiquant les éléments vérifiés et les éléments manquants sont émis.

Si le paramètre **PREVIEW** n'a pas été spécifié ou a été défini à NO, et que l'historique du volume et les données auto-descriptives de la sauvegarde de la base de données sont cohérentes, l'opération de restauration s'exécute.

Si le paramètre **PREVIEW** n'est pas spécifié ou est défini à NO, et que la réconciliation et la validation échouent, la restauration de la base de données n'est pas effectuée. Mettez les volumes supplémentaires à disposition et référencez-les dans le fichier historique des volumes ou supprimez les séries ou opérations de sauvegardes incomplètes pour que le serveur IBM Spectrum Protect sélectionne une autre série ou opération privilégiée et continue le traitement.

Si le paramètre **PREVIEW** est défini à YES, la procédure effectue uniquement l'évaluation du fichier historique des volumes et la réconciliation et la validation vis à vis de la sauvegarde de base de données sélectionnée.

RESTOREKeys

Indique s'il faut restaurer la clé de chiffrement principale du serveur qui est utilisée pour chiffrer les données de pool de stockage lors de la restauration de la base de données. Ce paramètre est facultatif et ne s'applique que si vous utilisez des pools de stockage de conteneur chiffrés dans un environnement de cloud. Si la clé principale du serveur est protégée lors de la restauration, la valeur par défaut est **YES**. Si la clé principale du serveur n'est pas protégée lors de la restauration, la valeur par défaut est **YES**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

No

Indique que la clé principale du serveur n'est pas restaurée lors de la restauration de la base de données.

Yes

Indique que la clé principale du serveur est restaurée lors de la restauration de la base de données. Vous devez indiquer un mot de passe avec ce paramètre.

Only

Indique que seule la clé principale de serveur est restaurée. La base de données n'est pas restaurée.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données.



Avertissement : Si vous choisissez d'utiliser ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **PASSWORD** pour garantir que les utilisateurs seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

Si vous indiquez un mot de passe pour la base de données de sauvegarde, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données. Vous devez indiquer un mot de passe avec la valeur de paramètre **PROMPT=YES** ou le paramètre **PASSWORD** si vous spécifiez l'une des valeurs de paramètre suivantes :

- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=YES**
- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=ONLY**
- Dans la commande **SET DBRECOVERY, PROTECTKEYS=YES**

PROMPT

Spécifie si l'utilisateur doit être invité à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce mot de passe protégeant la clé de chiffrement principale a été défini avec la commande **SET DBRECOVERY** ou **BACKUP DB**.

Yes

Spécifie que le serveur invite l'utilisateur à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce paramètre permet de protéger le mot de passe. Il s'agit de la valeur par défaut lorsqu'un mot de passe est requis.

No

Spécifie que le serveur n'invite pas l'utilisateur à entrer le mot de passe. A la place, il utilise le mot de passe qui est spécifié à l'aide du paramètre **PASSWORD**. Si vous utilisez le paramètre **PASSWORD** avec la valeur de paramètre **PROMPT=NO**, le mot de passe apparaît sur la ligne de commande et des utilisateurs non autorisés peuvent y accéder. Si vous choisissez de spécifier le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier la valeur de paramètre **PROMPT=NO**.

Important : Après une restauration à un point de cohérence, lancez la commande **AUDIT VOLUME** pour réaliser un audit de tous les volumes DISK et résoudre les incohérences éventuelles entre les informations de la base de données et les volumes de pool de stockage. Avant de restaurer la base de données, examinez le fichier historique des volumes pour identifier les volumes de pool de stockage à accès séquentiel qui ont été supprimés ou réutilisés depuis la date choisie pour la restauration de la base de données.

Exemple : Restauration de la base de données à un moment spécifique

Restauration de la base de données telle qu'elle était le 12 mai 2019 à 14h45.

```
dsmserv restore db todate=05/12/2019 totime=14:45
```

Exemple : Restauration de la clé principale de serveur sans restaurer la base de données

Restaurer la clé principale de serveur sans restaurer la base de données en exécutant la commande suivante :

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

DSMSERV RESTORE DB (Restaurer une base de données à un point de cohérence en utilisant le stockage d'objets Cloud)

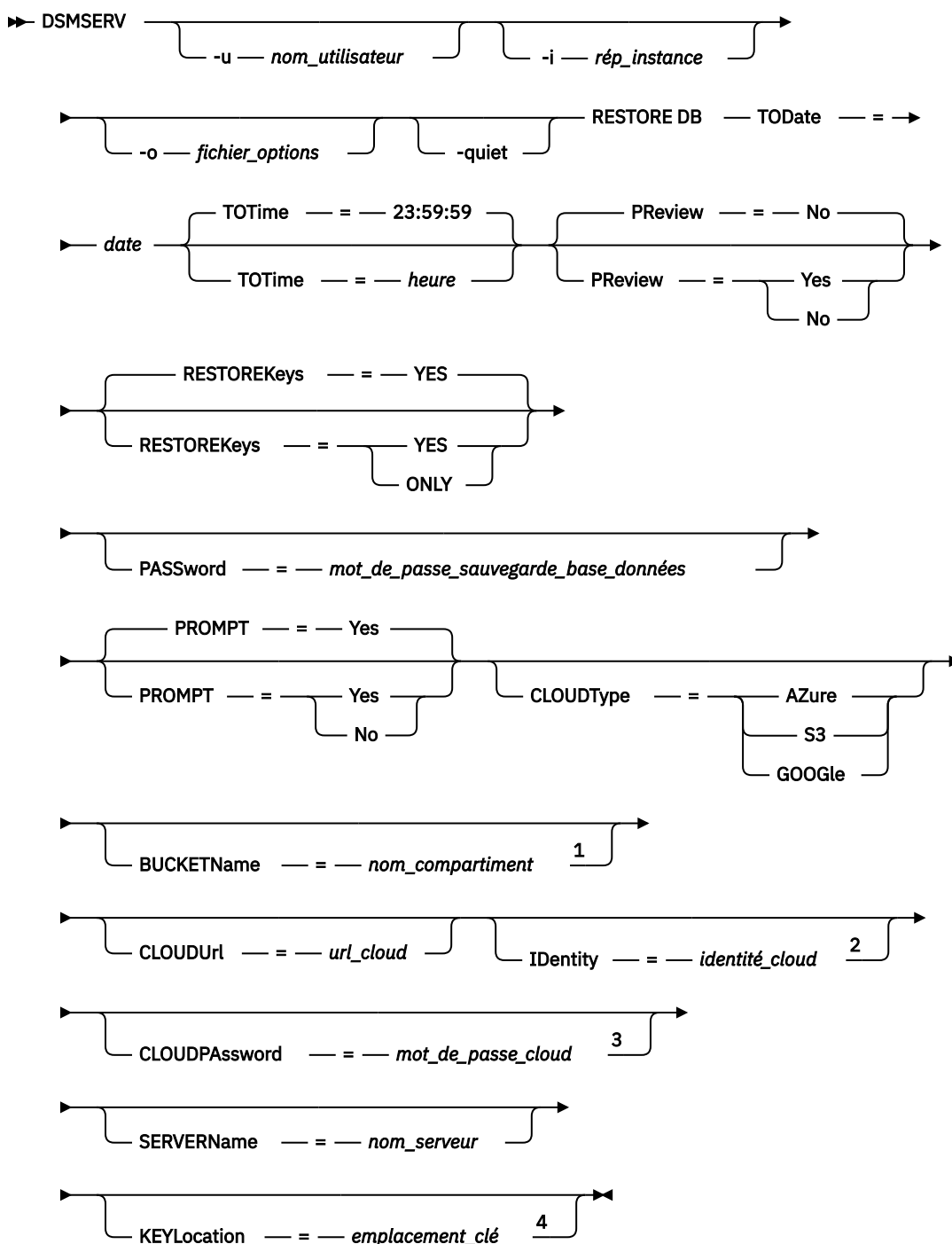
IBM Spectrum Protect utilise les données d'identification de cloud fournies par l'utilitaire **DSMSERV RESTORE DB** pour obtenir un fichier de configuration d'unité, un fichier historique des volumes et un fichier de clé de chiffrement principale depuis le stockage en cloud. Ces fichiers sont ensuite utilisés pour restaurer la base de données à un point de cohérence qui est identique ou antérieur au point de cohérence des informations obtenues depuis le stockage d'objets Cloud.

Vous pouvez utiliser des sauvegardes complètes et incrémentielles de base de données ou encore des sauvegardes instantanées de base de données pour restaurer une base de données à un moment précis.



Avertissement : Si le fichier de configuration d'unité et le fichier historique des volumes les plus récents sont disponibles dans le répertoire de base de l'instance de serveur, les données d'identification de cloud ne sont pas requises pour restaurer la sauvegarde de base de données la plus récente.

Syntaxe



Remarques :

¹ Le paramètre **BUCKETNAME** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

² Le paramètre **IDENTITY** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**.

³ Le paramètre **CLOUDPASSWORD** ne s'applique pas si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

⁴ Le paramètre **KEYLOCATION** est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**.

Paramètres

-u *nom_utilisateur*

Spécifie le nom d'utilisateur vers lequel basculer après la restauration de la base de données et l'initialisation du serveur.

-i *rép_instance*

Indique un répertoire d'instance à utiliser. Il devient le répertoire de travail en cours du serveur.

-o *fichier_options*

Indique un fichier d'options à utiliser.

-quiet

Indique que les messages à la console sont supprimés.

TODate (obligatoire)

Indique la date choisie pour la restauration de la base de données. Les valeurs suivantes sont possibles :

MM/JJ/AAAA

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date spécifiée.

TODAY

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date du jour.

TODAY -numdays ou -numdays

Précise que vous voulez restaurer la base de données au moyen de la dernière série de sauvegardes créée avant la date spécifiée, qui correspond à la date du jour, moins le nombre de jours indiqué.

TOTime

Indique l'heure choisie pour la restauration de la base de données. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est la fin de la journée (23:59:59). Les valeurs admises sont les suivantes :

HH:MM:SS

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide de la dernière série de sauvegardes créée à la date et à l'heure spécifiées dans le paramètre TODATE ou avant celles-ci.

NOW

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide d'une série de sauvegardes créée à la date et à l'heure courantes spécifiées dans le paramètre TODATE ou avant celles-ci.

Par exemple, si vous exécutez l'utilitaire DSMSEV RESTORE DB à 9:00 à l'aide de TOTIME=NOW, la base de données est restaurée au moyen de la dernière série de sauvegardes créée au plus tard à 9:00 à la date spécifiée dans le paramètre TODATE.

NOW -numhours:numminutes ou -numhours:numminutes

Indique que vous souhaitez restaurer la base de données à l'aide d'une série de sauvegardes créée à l'heure en cours ou avant celle-ci moins un nombre défini d'heures, voire de minutes, à la date indiquée dans le paramètre TODATE.

Par exemple, si vous exécutez l'utilitaire DSMSEV RESTORE DB à 9:00 avec TOTIME=NOW-3:30 ou TOTIME+-3:30, la base de données est restaurée à l'aide de la dernière série de sauvegardes créée à 5:30 ou avant à la date spécifiée dans le paramètre TODATE.

PReview

Si **PREVIEW=YES**, indique que le fichier historique des volumes et les volumes de sauvegarde de base de données sont analysés. Le système identifie les volumes de sauvegarde de base de données qui correspondent le mieux aux critères pour la restauration. Si les informations relatives à l'historique des volumes sont cohérentes avec les données auto-descriptives, un message signalant que la sauvegarde de base de données peut être utilisée pour la restauration est alors émis. Si elles sont incohérentes ou si la sauvegarde est introuvable, des messages d'erreur sont émis.

Si le paramètre **PREVIEW** n'a pas été spécifié ou a été défini à NO, et que l'historique du volume et les données auto-descriptives de la sauvegarde de la base de données sont cohérentes, l'opération de restauration s'exécute.

Si le paramètre **PREVIEW** n'est pas spécifié ou a pour valeur NO et que la synchronisation et la validation échouent, la restauration de la base de données n'est pas effectuée. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que des volumes supplémentaires sont disponibles pour la restauration de la base de données et référencés depuis le fichier historique des volumes. Ou bien, supprimez l'opération ou la série de sauvegardes incomplètes pour que le serveur sélectionne une autre opération ou série préférée et continue la restauration de la base de données.

RESTOREKeys

Indique si la base de données doit être restaurée lorsque la clé de chiffrement principale du serveur est restaurée. Ce paramètre est facultatif. La valeur par défaut est **YES**. Vous pouvez spécifier l'une des valeurs suivantes :

Yes

Spécifie que la clé principale du serveur qui est utilisée pour chiffrer les données du pool de stockage est restaurée lorsque la base de données est restaurée.

Only

Indique que seule la clé principale de serveur est restaurée. La base de données n'est pas restaurée.

PASSword

Indique le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce mot de passe a été défini avec la commande **SET DBRECOVERY** ou **BACKUP DB**.



Avertissement : Si vous utilisez ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **PASSWORD** pour garantir que les utilisateurs seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

Si vous indiquez un mot de passe pour la base de données de sauvegarde, vous devez indiquer le même mot de passe dans la commande **RESTORE DB** pour restaurer la base de données. Si vous spécifiez l'une des valeurs de paramètre ci-après, vous devez spécifier un mot de passe avec la valeur de paramètre **PROMPT=YES** ou le paramètre **PASSWORD**.

- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=YES**
- Dans la commande **DSMSERV RESTORE DB, RESTOREKEYS=ONLY**
- Dans la commande **SET DBRECOVERY, PROTECTKEYS=YES**

PROMPT

Spécifie si l'utilisateur doit être invité à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce mot de passe protégeant la clé de chiffrement principale a été défini avec la commande **SET DBRECOVERY** ou **BACKUP DB**.

Yes

Spécifie que le serveur invite l'utilisateur à entrer le mot de passe qui est utilisé pour protéger la sauvegarde de base de données. Ce paramètre permet de protéger le mot de passe ; il s'agit de la valeur par défaut lorsqu'un mot de passe est requis.

No

Spécifie que le serveur n'invite pas l'utilisateur à entrer le mot de passe. A la place, il utilise le mot de passe qui est spécifié à l'aide du paramètre **PASSWORD**. Si vous utilisez le paramètre **PASSWORD** avec la valeur de paramètre **PROMPT=NO**, le mot de passe apparaît sur la ligne de commande et des utilisateurs non autorisés peuvent y accéder. Si vous choisissez de spécifier le paramètre **PASSWORD**, vous devez aussi spécifier la valeur de paramètre **PROMPT=NO**.

CLOUDType

Spécifie le type d'environnement de cloud dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Ce paramètre est facultatif.

Azure

Indique que la connexion utilise un système de cloud computing Microsoft Azure.

S3

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing avec le protocole Simple Storage Service (S3), comme IBM Cloud Object Storage ou Amazon Web Services (AWS) S3.

GOOGLE

Spécifie que la connexion utilise un système de cloud computing Google Cloud Storage.

BUCKETName

Spécifie le nom d'un compartiment AWS S3 ou Google Cloud Storage, ou d'un coffre IBM Cloud Object Storage dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Ce paramètre est requis et valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=Azure**, ne spécifiez pas le paramètre **BUCKETNAME**.

Le compartiment doit exister et avoir des droits de lecture, écriture et d'affichage de liste.

CLOUDURL

Spécifie l'URL de l'environnement de stockage d'objets dans lequel rechercher les fichiers de configuration requis. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDURL**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un noeud final de service d'objet BLOB, une URL de noeud final de région, une adresse IP d'Accesser, un noeud final d'authentification public ou une valeur similaire pour ce paramètre. Prenez soin d'inclure le protocole, par exemple, `https://` ou `http://`, au début de l'URL. La longueur maximale de l'adresse Web est de 870 caractères. Ce paramètre est requis pour extraire les fichiers de configuration du stockage d'objets.

Pour les utilisateurs d'IBM Cloud Object Storage : Pour optimiser les performances, utilisez plusieurs Accessers. Pour utiliser plusieurs IBM Cloud Object Storage Accesser, répertoriez les adresses IP d'Accesser en les séparant par une barre verticale (|), sans espace, et en les plaçant entre guillemets, conformément à l'exemple suivant :

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

Identity

Spécifie l'ID utilisateur pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=S3**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=Azure** ou **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **IDENTITY**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un ID de clé d'accès, un nom d'utilisateur, un nom de locataire et un nom d'utilisateur, ou une valeur similaire. La longueur maximale de l'ID utilisateur est 255 caractères.

Conseil : Pour spécifier un nom de locataire et un nom d'utilisateur, utilisez le format suivant :

```
nom_locataire.nom_utilisateur
```

CLOUDPassword

Spécifie le mot de passe pour le cloud qui est indiqué dans le paramètre **CLOUDURL**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=GOOGLE**, n'indiquez pas le paramètre **CLOUDPASSWORD**. Selon votre fournisseur de cloud, vous pouvez utiliser un jeton de signature d'accès partagé (SAS), une clé d'accès confidentielle, une clé d'interface de programmation, un mot de passe ou une valeur similaire pour ce paramètre. Ce paramètre est requis pour extraire les fichiers de configuration du stockage d'objets Cloud. La longueur maximale du mot de passe est 255 caractères. S'il contient un caractère spécial, placez-le entre guillemets (").



Avertissement : Si vous choisissez d'utiliser ce paramètre pour spécifier un mot de passe, le mot de passe s'affiche sur la ligne de commande et n'est pas sécurisé. Si vous spécifiez une valeur pour le paramètre **CLOUDPASSWORD**, vous devez aussi spécifier **PROMPT=NO** ; sinon, la commande échoue. Pour protéger ce mot de passe, utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES** à la place du paramètre **CLOUDPASSWORD** pour garantir que les utilisateurs

seront invités à entrer un mot de passe. Lorsque vous utilisez la valeur de paramètre **PROMPT=YES**, le mot de passe n'apparaît pas sur la ligne de commande.

SERVERName

Spécifie le nom du serveur que vous restaurez. Ce paramètre s'applique uniquement à l'extraction des fichiers de configuration depuis le stockage d'objets Cloud. Le nom de serveur et l'identificateur global unique (GUID) peuvent être nécessaires pour déterminer l'emplacement spécifique des fichiers de configuration requis dans le stockage d'objets. Le paramètre est requis uniquement si des volumes de sauvegarde de base de données proviennent de plusieurs serveurs d'un même compartiment dans le stockage d'objets. Si des sauvegardes de base de données provenant de plusieurs serveurs se trouvent dans le même compartiment et que ce paramètre n'est pas spécifié, vous êtes invité à sélectionner l'emplacement correct pour votre sauvegarde de base de données.

Cette valeur peut être le nom du serveur ou le nom du serveur plus l'identificateur global unique (GUID) du serveur séparés par un tiret. Par exemple, si le nom de votre serveur est `server1` et l'identificateur global unique (GUID) de votre serveur est `fcid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87`, cette valeur peut être `server1` ou `server1-fcid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87`. Le nom ne peut pas comporter plus de 85 caractères.

KEYLocation

Indique le nom du fichier qui contient la clé du compte de service Google Cloud Storage au format JSON (JavaScript Object Notation). Ce paramètre est requis et est valide uniquement si vous spécifiez **CLOUDTYPE=GOOGLE**. Si vous avez spécifié **CLOUDTYPE=AZURE** ou **CLOUDTYPE=S3**, n'indiquez pas le paramètre **KEYLOCATION**.

L'opération de restauration exige que le fichier d'emplacement de la clé se trouve à l'emplacement indiqué par le fichier de configuration d'unité. Si l'emplacement de la clé change et ne correspond plus à celui indiqué dans le fichier de configuration d'unité, déplacez le fichier de clé Google Cloud Storage pour qu'il se trouve à l'emplacement indiqué dans le fichier et relancez la restauration.

Exemple : Restauration de la base de données à un moment spécifique

Restaurez la base de données telle qu'elle était le 12 décembre 2019 à 14h25.

```
dsmserv restore db todate=12/12/2019 totime=14:45
```

Exemple : restauration de la clé principale du serveur sans restauration de la base de données

Pour restaurer la clé principale du serveur sans restaurer la base de données, exécutez la commande suivante :

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

DSMULOG (Capture de messages du serveur IBM Spectrum Protect dans un fichier journal d'utilisateur)

Cette commande permet de consigner les messages de la console de IBM Spectrum Protect Server dans un fichier journal utilisateur. Vous pouvez indiquer que IBM Spectrum Protect écrit les messages dans plusieurs fichiers journaux d'utilisateur.

Important : Ne placez pas les journaux d'utilisateur dans les systèmes de fichier `/usr` ou `/opt` car les contraintes d'espace dans le système de fichiers peuvent empêcher le démarrage du serveur.

Syntaxe

➡ DSMULOG *nom_fichier_journal* ➡

Paramètres

***logfile*name (obligatoire)**

Indique le nom d'un ou plusieurs fichiers journal utilisateur dans lesquels IBM Spectrum Protect consigne les messages de la console de serveur. Lorsque vous spécifiez plusieurs noms de fichier, chaque fichier est écrit pour un jour, puis le serveur passe au fichier suivant pour capturer les messages du journal. Lorsque tous les fichiers de la liste ont été écrits, le serveur commence à ré-écrire dans le premier fichier et tous les messages qu'il contient sont écrasés.

Exemple : Capture quotidienne des messages de console du serveur dans un fichier journal d'utilisateur

Spécifiez les fichiers journaux d'utilisateur dans lesquels vous souhaitez consigner les messages de console.

Dans cet exemple, si vous appelez cet utilitaire un vendredi, les messages du serveur seront capturés le vendredi dans log1, le samedi dans log2 et le dimanche dans log3. Le lundi, les messages seront capturés dans log1 et les messages du vendredi précédent seront écrasés.

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmserve -u tsminst1 -i  
/tsmserv/tsminst1/tsminst1 2>&1 | dsmulog /tsmserv/tsminst1/tsminst1/log1  
/tsmserv/tsminst1/tsminst1/log2  
/tsmserv/tsminst1/tsminst1/log3 &
```

Annexe A. Codes retour à utiliser dans les scripts IBM Spectrum Protect

Vous pouvez rédiger des scripts IBM Spectrum Protect utilisant des codes de retour pour déterminer comment fonctionne le traitement des scripts. Ils peuvent être associés à trois gravités : OK, WARNING (avertissement) et ERROR (erreur).

Les scripts IBM Spectrum Protect utilisent le code de retour symbolique pour le traitement, et non la valeur numérique. Le client d'administration affiche ces valeurs numériques lors de l'exécution d'une commande. Les différents codes retour sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau 586. Codes retour

Code retour	Gravité	Valeur numérique	Description
RC_OK	OK	0	La commande a pris fin normalement.
RC_UNKNOWN	ERROR	2	Commande introuvable ; n'est pas une commande connue.
RC_SYNTAX	ERROR	3	La commande est valide, mais un ou plusieurs paramètres n'étaient pas spécifiés correctement.
RC_ERROR	ERROR	4	Une erreur interne du serveur a empêché la commande de se terminer avec succès.
RC_NOMEMORY	ERROR	5	La commande n'a pas pu être terminée car la mémoire sur le serveur est insuffisante.
RC_NOLOG	ERROR	6	La commande n'a pas pu être terminée car l'espace journal de reprise du serveur est insuffisant.
RC_NODB	ERROR	7	La commande n'a pas pu être terminée car l'espace de base de données sur le serveur est insuffisant.
RC_NOSTORAGE	ERROR	8	La commande n'a pas pu être terminée car l'espace de stockage sur le serveur est insuffisant.
RC_NOAUTH	ERROR	9	La commande a échoué car l'administrateur ne dispose pas de l'autorisation nécessaire pour l'exécuter.
RC_EXISTS	ERROR	10	La commande a échoué car l'objet spécifié existe déjà sur le serveur.
RC_NOTFOUND	WARNING	11	Retourné par une commande QUERY ou SQL SELECT lorsqu'aucun objet correspondant aux spécifications n'est trouvé.
RC_INUSE	ERROR	12	La commande a échoué car l'objet à modifier était en cours d'utilisation.

Tableau 586. Codes retour (suite)

Code retour	Gravité	Valeur numérique	Description
RC_ISREFERENCED	ERROR	13	La commande a échoué car l'objet à modifier est toujours référencé par une autre construction du serveur.
RC_NOTAVAILABLE	ERROR	14	La commande a échoué car l'objet à modifier n'est pas disponible.
RC_IOERROR	ERROR	15	La commande a échoué car une erreur d'entrée/sortie (E/S) a été rencontrée sur le serveur.
RC_NOTXN	ERROR	16	La commande a échoué car une transaction de base de données a échoué sur le serveur.
RC_NOLOCK	ERROR	17	La commande a échoué car un conflit de verrouillage a été rencontré dans la base de données du serveur.
RC_NOTHREAD	ERROR	19	La commande n'a pas pu être terminée car la mémoire sur le serveur est insuffisante.
RC_LICENSE	ERROR	20	La commande a échoué car le serveur n'est pas conforme au niveau des licences.
RC_INVDEST	ERROR	21	La commande a échoué car une valeur cible n'était pas valide.
RC_IFILEOPEN	ERROR	22	La commande a échoué car un fichier d'entrée qui était nécessaire n'a pas pu être ouvert.
RC_OFILEOPEN	ERROR	23	La commande a échoué car elle n'a pas pu ouvrir un fichier de sortie requis.
RC_OFILEWRITE	ERROR	24	La commande a échoué car elle n'a pas pu écrire avec succès dans un fichier de sortie requis.
RC_INVADMIN	ERROR	25	La commande a échoué car l'administrateur n'était pas défini.
RC_SQLERROR	ERROR	26	Une erreur SQL a été rencontrée au cours d'une requête à une instruction SELECT.
RC_INVALIDUSE	ERROR	27	La commande a échoué car son utilisation est non valide.
RC_NOTABLE	ERROR	28	La commande a échoué en raison d'un nom de table SQL inconnu.
RC_FS_NOTCAP	ERROR	29	La commande a échoué en raison de types de nom d'espace fichier incompatibles.
RC_INVALIDADDR	ERROR	30	La commande a échoué en raison d'une adresse de haut niveau ou d'une adresse de bas niveau incorrecte.

Tableau 586. Codes retour (suite)

Code retour	Gravité	Valeur numérique	Description
RC_INVALIDCG	ERROR	31	La commande a échoué car la classe de gestion n'a pas de groupe de copie d'archivage.
RC_OVERSIZE_VOL	ERROR	32	La commande a échoué car la taille du volume dépasse le maximum autorisé.
RC_DEFVOL_FAIL	ERROR	33	La commande a échoué car les volumes ne peuvent être définis dans les pools de stockage RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK.
RC_DELVOL_FAIL	ERROR	34	La commande a échoué car les volumes ne peuvent être supprimés dans les pools de stockage RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK.
RC_CANCELED	WARNING	35	La commande est annulée.
RC_INVPOLICY	ERROR	36	La commande a échoué en raison d'une définition non valide dans le domaine de règles.
RC_INVALIDPW	ERROR	37	La commande a échoué en raison d'un mot de passe non valide.
RC_UNSUPP_PARM	WARNING	38	La commande a échoué car la commande ou le paramètre n'est pas pris(e) en charge.
RC_SEGPREENPTED	WARNING	39	La commande a échoué car l'objet à modifier n'était pas disponible.
RC_BAD_CRED	ERROR	40	La commande a échoué car les données d'identification spécifiées pour le fournisseur de service de cloud pour accéder au pool de stockage n'étaient pas valides.
RC_BAD_URL	ERROR	41	La commande a échoué car l'URL de cloud n'était pas valide.
RC_NO_PERMISS	ERROR	42	La commande a échoué car les données d'identification ne disposaient pas des droits suffisants pour accéder au compartiment ou au coffre.
RC_BUCKETAVAIL	ERROR	43	La commande a pris fin normalement. Les données d'identification du pool de stockage de conteneur cloud sont valides mais le compartiment n'existe pas.
RC_WRONG_REGION	ERROR	44	La commande a échoué car le compartiment ou le coffre existe dans une région ou un pool d'accès différent.
RC_NO_WORK	OK	45	La commande a pris fin normalement. Aucun objet éligible à traiter trouvé.

Annexe B. Fonctions d'accessibilité de la famille de produits IBM Spectrum Protect

Les fonctions d'accessibilité permettent aux utilisateurs atteints de handicaps, tels qu'une mobilité ou une vision réduites, d'utiliser correctement les contenus issus des technologies de l'information.

Présentation

La famille de produits IBM Spectrum Protect inclut les fonctions d'accessibilité majeures suivantes :

- Fonctionnement à l'aide du clavier uniquement
- Opérations utilisant un lecteur d'écran

La famille de produits IBM Spectrum Protect utilise la norme W3C la plus récente, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), pour garantir la conformité avec les directives de l'US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) et Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Pour tirer parti des fonctions d'accessibilité, utilisez la version la plus récente de votre lecteur d'écran et du navigateur Web pris en charge par le produit.

La documentation produit dans IBM Knowledge Center est activée pour utilisation des fonctions d'accessibilité. Les fonctions d'accessibilité du centre IBM Knowledge Center sont décrites dans la section Accessibilité de l'aide IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/about/releasesnotes.html?view=kc#accessibility).

Navigation par le clavier

Ce produit utilise les touches de navigation standard.

Informations de l'interface

Le contenu des interfaces utilisateur ne clignote pas 2 à 55 fois par seconde.

Les interfaces utilisateur s'appuient sur des feuilles de style en cascade pour afficher correctement le contenu et pour confort de l'utilisateur. L'application offre aux utilisateurs dont la vision est dégradée un moyen équivalent d'utiliser les paramètres d'affichage système, notamment un mode de contraste élevé. Vous pouvez contrôler la taille de la police en utilisant les paramètres de l'unité ou du navigateur Web.

Les interfaces utilisateur Web incluent des repères de navigation WAI-ARIA que vous pouvez utiliser pour accéder rapidement aux zones fonctionnelles de l'application.

Logiciels fournisseur

La famille de produits IBM Spectrum Protect comprend des logiciels fournisseur qui ne sont pas couverts par le contrat de licence IBM. IBM décline toute responsabilité concernant les fonctions d'accessibilité de ces produits. Contactez leur fournisseur pour obtenir les informations d'accessibilité qui les concernent.

Informations connexes sur l'accessibilité

En plus de ses sites Web standard de support et d'assistance, IBM propose un service téléphonique TTY permettant aux clients malentendants d'accéder aux services de support et de vente :

Service TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(depuis l'Amérique du Nord)

Pour plus d'informations sur les engagements d'IBM en matière d'accessibilité, visitez le site [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Cette documentation peut être proposée par IBM dans d'autres langues. Toutefois, il peut être nécessaire de posséder une copie du produit ou de la version du produit dans cette langue pour pouvoir y accéder.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est toutefois de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues en contactant le Service Propriété Intellectuelle d'IBM dans votre pays ou en écrivant à l'adresse suivante :

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT" SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Les informations fournies dans ce document sont régulièrement modifiées, ces modifications seront intégrées aux prochaines éditions de la publication. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites ne font pas partie des éléments du produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA (IBM Customer Agreement), des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance présentées ici ont été obtenues dans des conditions de fonctionnement spécifiques. Les résultats peuvent donc varier.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM devra être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent logiciel contient des programmes d'application exemples en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces programmes exemples sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces programmes exemples n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les programmes exemples sont fournis "EN L'ETAT", sans garantie d'aucune sorte. IBM ne sera en aucun cas responsable des dommages liés à l'utilisation des programmes exemples.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit : © (nom de votre société) (année). Des segments de code sont dérivés des Programmes exemples IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _saisissez l'année ou les années_.

Marques

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe est une marque d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linear Tape-Open, LTO et Ultrium sont des marques de HP, IBM Corp. et Quantum, aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Intel et Itanium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

La marque Linux est utilisée conformément à une sous-licence de Linux Foundation, le licencié exclusif de Linus Torvalds, propriétaire de la marque dans le monde.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java™ ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Red Hat®, OpenShift®, Ansible® et Ceph® sont des marques de Red Hat, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

VMware, VMware vCenter Server et VMware vSphere sont des marques de VMware, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Dispositions relatives à la documentation du produit

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

Applicabilité

Ces dispositions s'ajoutent aux conditions d'utilisation relatives au site Web IBM.

Usage personnel

Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez pas distribuer ni afficher tout ou partie de ces publications ou en faire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès d'IBM.

Usage commercial

Vous pouvez reproduire, distribuer et publier ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez reproduire, distribuer, afficher ou publier tout ou partie de ces publications en dehors de votre entreprise, ou en faire des oeuvres dérivées, sans le consentement exprès d'IBM.

Droits

Excepté les droits d'utilisation expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation de ces publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou que, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LES PUBLICATIONS SONT LIVREES EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Politique de confidentialité

Les Logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services ("Offres Logiciels"), peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. Certaines Offres Logiciels vous permettent cependant de le faire. Si la présente Offre Logiciels utilise des cookies pour collecter des informations personnelles identifiables, des informations spécifiques sur cette utilisation sont fournies ci-dessous.

La présente Offre Logiciels n'utilise pas de cookies ni aucune autre technologie pour collecter des informations personnelles identifiables.

Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres

techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation à ces fins des différentes technologies, y compris celle des cookies, consultez les points principaux de la déclaration IBM de confidentialité sur Internet à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy>, la section “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy/details> et la section “IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement” à l'adresse <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Glossaire

Un glossaire réunissant les termes et définitions qui se rapportent à la famille de produits IBM Spectrum Protect est disponible.

Reportez-vous au [IBM Spectrum Protect glossaire](#).

Index

Nombres

3494SHARED, option [1664](#)

349X

DEFINE LIBRARY, commande [252](#)

UPDATE LIBRARY, commande [1446](#)

A

abandon

mode interactif [2](#), [1115](#)

traitement par lots [3](#)

ACCEPT DATE, commande [29](#)

acheminement des commandes [17](#)

ACSACCESSID, option [1664](#)

ACSLOCKDRIVE, option [1664](#)

ACSL [1658](#)

ACSQUICKINIT, option [1665](#)

ACSTIMEOUTX, option [1665](#)

ACTIVATE POLICYSET, commande [30](#)

activation

contexte des messages ANR9999D [1249](#)

règles du serveur de réplication cible [1259](#)

sessions de serveur, entrantes et sortantes [534](#)

activation de jeux de règles [30](#)

administrateur

association avec profil [288](#)

distribution [293](#)

exportation [544](#)

importation [624](#)

administration, commande

conventions de dénomination [14](#)

ADMINONCLIENTPORT, option

sessions administratives avec TCPPORT [1668](#)

utilisation avec TCPADMINPORT [1730](#)

adresse de niveau supérieur, Centera [184](#), [1381](#)

adresse IP, Centera [184](#), [1381](#)

affectation

d'un noeud client au domaine [1463](#)

affectation d'une classe de gestion par défaut [32](#)

affichage

événements planifiés et terminés [835](#)

informations sur la version du produit [6](#)

nom d'objet complet [530](#)

résultat [6](#)

agents d'objets [331](#)

aide sur les commandes d'administration [616](#)

analyse

abonné [1090](#)

abonnement [1092](#)

administrateur [742](#)

bibliothèque [879](#)

base de données [796](#)

classe d'unité [809](#)

classe de gestion [897](#)

clients avec des plannings [754](#)

commandes en attente d'approbation [940](#)

analyse (*suite*)

contenu d'un groupe de sauvegarde [763](#)

contenu du fichier de plan de reprise [1014](#)

conversion [784](#)

déclencheur de capacité [1044](#)

domaine [814](#)

espace fichier [858](#)

événements planifiés [835](#)

événements terminés [835](#)

fichier de plan de reprise [1015](#)

fichier historique de volume [1099](#)

groupe de copie [786](#)

groupe de serveurs [1037](#)

groupes de noeuds [928](#)

groupes de sauvegarde [757](#)

jeu de règles [942](#)

journal de reprise [887](#)

journal des activités [736](#)

licence [884](#)

nettoyage [765](#)

noeud [914](#)

nombre d'espaces fichier [865](#)

occupation d'audit [755](#)

option [934](#)

plannings [1020](#)

pool de stockage [1058](#)

processus [945](#)

profil [951](#)

protection de pool de stockage [954](#)

répertoire de pool de stockage [1079](#)

requêtes de montage [983](#)

script [1030](#)

serveur d'événements [850](#)

session [1038](#)

statistiques de dédoublonnage [800](#)

statut [1046](#)

unité [817](#)

volume de bibliothèque [881](#)

annulation

processus [81](#)

processus d'expiration [79](#)

requêtes de montage [83](#)

session d'administration [85](#)

session d'un noeud client [85](#)

session de restauration réitérable [84](#)

annulation de la duplication de données [620](#)

archive

définition [153](#)

délai de conservation [241](#), [1433](#)

description [153](#)

fréquence [154](#)

ARCHLOGCOMPRESS, option [1671](#)

ARCHLOGUSEDTHRESHOLD, option [1672](#)

ASSIGN DEFMGMTCLASS, commande [32](#)

ASSISTVCRRECOVERY, option [1673](#)

association de client avec planning

analyse [754](#)

- association de client avec planning (*suite*)
 - définition [127](#)
 - suppression [453](#)
- association de profil [288](#)
- association, objet avec profil
 - définition [288](#)
 - suppression [491](#)
- attribution
 - classe de gestion par défaut [32](#)
 - d'un noeud client au domaine [1130](#)
 - droits d'accès [611](#)
 - types de classes de privilèges [611](#)
- audit
 - bandothèque [48](#)
 - conteneur de cloud de pool de stockage [34](#)
 - conteneur de pool de stockage [41](#)
 - volume de bande [50](#)
 - volume de pool de stockage [52](#)
- AUDIT CONTAINER [34](#)
- AUDIT CONTAINER (conteneur de cloud) [34](#)
- AUDIT CONTAINER (conteneur de répertoire) [34](#)
- AUDIT CONTAINER, commande [34](#), [41](#)
- AUDIT LIBRARY, commande [48](#)
- AUDIT LIBVOLUME, commande [50](#)
- AUDIT LICENSES, commande [51](#)
- AUDIT VOLUME [52](#)
- AUDIT VOLUME, commande [52](#)
- AUDIT VOLUME, paramètre SKIPPARTIAL [55](#)
- AUDITSTORAGE, option [1673](#)
- autorisation d'accès client [611](#)

B

- BACKUP DB, commande [58](#)
- BACKUP DEVCONFIG, commande [66](#)
- BACKUP NODE, commande [68](#)
- BACKUP STGPOOL, commande [72](#)
- BACKUP VOLHISTORY, commande [75](#)
- BACKUPINITIATIONROOT, option [1674](#)
- bande
 - AUDIT LIBRARY, commande [48](#)
 - AUDIT LIBVOLUME, commande [50](#)
 - AUDIT VOLUME, commande [52](#)
 - CHECKIN LIBVOLUME, commande [86](#)
 - CHECKOUT LIBVOLUME, commande [93](#)
 - DEFINE DEVCLASS, commande [159](#)
 - DEFINE LIBRARY, commande [251](#), [252](#), [255](#), [258](#), [260](#), [261](#), [264](#)
 - DEFINE STGPOOL, commande [348](#), [374](#), [390](#), [396](#)
 - DEFINE VOLUME, commande [444](#)
 - DELETE DEVCLASS, commande [472](#)
 - DELETE DRIVE, commande [474](#)
 - DELETE LIBRARY, commande [483](#)
 - DELETE VOLUME, commande [520](#)
 - LABEL LIBVOLUME, commande [646](#)
 - pools de stockage de copie de conteneur [362](#), [1559](#)
 - QUERY DEVCLASS, commande [809](#)
 - QUERY DRIVE, commande [817](#)
 - QUERY LIBRARY, commande [879](#)
 - QUERY LIBVOLUME, commande [881](#)
 - QUERY VOLUME, commande [1107](#)
 - réseau de zone de stockage (SAN) [252](#), [255](#), [260](#), [261](#), [1446](#), [1448](#), [1452](#)
 - UPDATE DEVCLASS, commande [1358](#)

- bande (*suite*)
 - UPDATE LIBRARY, commande [1444](#), [1446](#), [1448](#), [1450–1452](#), [1455](#)
 - UPDATE LIBVOLUME, commande [1458](#)
 - UPDATE VOLUME, commande [1633](#)
- bandothèque
 - analyse [879](#)
 - audit [48](#)
 - définition [251](#), [252](#), [255](#), [258](#), [260](#), [261](#), [264](#), [268](#)
 - définition de fichier [259](#)
 - mise à jour [1444](#), [1446](#), [1448](#), [1450–1452](#), [1455](#)
 - Mise à jour de fichier [1450](#)
 - partagée [265](#), [1455](#)
 - suppression [483](#)
- bandothèque ACSLS [255](#), [1448](#)
- bandothèque virtuelle [265](#)
- base de données
 - analyse [796](#)
 - définition des options [1660](#)
 - extension [595](#)
 - installation [1750](#)
 - restauration [1758](#), [1762](#), [1767](#), [1772](#)
 - retrait [1756](#)
 - sauvegarde [58](#)
 - stockage d'objets [1762](#), [1772](#)
 - transfert par dispositif de transfert de données [156](#)
- BEGIN EVENTLOGGING, commande [77](#)
- bibliothèque VTL
 - définition [265](#)
 - mise à jour [1456](#)

C

- CANCEL EXPIRATION, commande [79](#)
- CANCEL PROCESS [17](#)
- CANCEL PROCESS, commande [81](#)
- CANCEL REQUEST, commande [83](#)
- CANCEL RESTORE, commande [84](#)
- CANCEL SESSION, commande [85](#)
- caractère générique
 - exemples de correspondance exacte [15](#)
 - exemples de correspondance quelconque [15](#)
 - utilisation [14](#)
- caractère générique, création [14](#)
- caractères de réacheminement
 - types [4](#)
 - utilisation [4](#)
- caractères de suite
 - dans un fichier de sortie [5](#)
 - pour une liste de valeurs [13](#)
 - pour une liste de valeurs entre guillemets [13](#)
 - utilisation du nombre maximal de [12](#)
- caractères disponibles pour la spécification des mots de passe [13](#)
- centre d'opérations [7](#)
- changement de l'état de volumes [1651](#)
- changement de nom
 - administrateur [1163](#)
 - espace fichier [1164](#)
 - groupe de serveurs [1171](#)
 - noeud [1168](#)
 - pool de stockage [1172](#)
 - script [1170](#)
- chargement

- chargement (*suite*)
 - déclencheurs d'alerte [653](#)
- CHECKIN LIBVOLUME, commande [86](#)
- CHECKIN LIBVOLUME, paramètre SWAP [91](#)
- CHECKOUT LIBVOLUME, commande [93](#)
- CHECKOUT LIBVOLUME, paramètre FORCE [98](#)
- chemin
 - analyse [935](#)
 - définition [278](#)
 - définition vers une bibliothèque [283](#)
 - définition vers une bibliothèque zosmedia [285](#)
 - définition vers une unité [279](#)
 - mise à jour [1486](#)
 - mise à jour vers une bibliothèque [1491](#)
 - mise à jour vers une bibliothèque zosmedia [1493](#)
 - mise à jour vers une unité [1487](#)
 - suppression [489](#)
- chiffrement
 - application
 - 3592 [164](#), [1363](#)
 - ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
 - LTO [203](#), [1399](#)
 - bandothèque [164](#), [1363](#)
 - pool de stockage [536](#)
 - système [164](#), [1363](#)
 - unité
 - 3592 [164](#), [1363](#)
 - ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
 - LTO [203](#), [1399](#)
- chiffrement d'unité
 - classe d'unités 3592 [164](#), [1363](#)
 - classe d'unités ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
 - classe d'unités LTO [203](#), [1399](#)
- chiffrement d'unité de bande
 - 3592 [164](#), [1363](#)
 - ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
 - LTO [203](#), [1399](#)
- classe d'unité
 - 3590 [1359](#)
 - 3592 [164](#), [227](#)
 - analyse [809](#)
 - CENTERA [183](#), [1380](#)
 - définition [159](#)
 - mise à jour [1358](#)
 - NAS [210](#), [1406](#)
 - suppression [472](#)
 - VOLSAFE [91](#), [217](#), [1411](#)
- classe d'unités 3592 [1420](#)
- classe de privilèges
 - aucune [26](#)
 - émise par l'administrateur [26](#)
 - non restreinte [24](#)
 - opérateur [25](#)
 - règles [24](#)
 - restreinte [24](#)
 - stockage [24](#), [25](#)
 - système [20](#)
- classe de privilèges de règle
 - classe de privilèges
 - règles [23](#)
 - non restreinte [23](#)
 - restreinte [23](#)
- classe de privilèges système
 - commandes d'administration [20](#)
- clavier [1783](#)
- CLEAN DRIVE, commande [99](#)
- client d'administration
 - arrêt [2](#)
 - caractères de suite [12](#)
 - classes de privilèges [19](#)
 - démarrage [2](#)
 - mode console [1](#), [2](#)
 - mode interactif [1](#), [3](#)
 - mode montage [1](#), [3](#)
 - options [5](#)
 - traitement par lots [1](#), [3](#)
 - utilisation [1](#)
- client, sauvegarde de sous-fichiers [1313](#)
- CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG option [1677](#)
- clients d'objets [331](#)
- cloud
 - UPDATE DEVCLASS, commande [159](#), [809](#), [1358](#)
- CLOUD [1638](#)
- colocalisation
 - groupe
 - analyse [769](#)
 - définition [140](#)
 - mise à jour [1346](#)
 - suppression [461](#)
 - membre de groupe
 - définition [141](#)
 - suppression [462](#)
 - spécification pour un pool de stockage
 - accès séquentiel principal [382](#), [1578](#)
 - Copie (accès séquentiel) [398](#), [1591](#)
 - pool de données actives [406](#), [1597](#)
 - pool de stockage de conservation [415](#), [1604](#)
- commande
 - DELETE ALERTTRIGGER [452](#)
 - QUERY ALERTSTATUS [749](#)
 - UPDATE ALERTTRIGGER [1335](#)
- commande APPROVE PENDINGCMD [31](#)
- Commande AUDIT LDAPDIRECTORY [46](#)
- commande CANCEL REPLICATION [83](#)
- commande d'administration
 - aide [616](#)
 - classe de privilèges [19](#)
 - composants [9](#)
 - exécutée par tous les administrateurs [26](#)
 - exécutées avec un privilège de type opérateur [25](#)
 - exécutées avec un privilège de type règle [23](#)
 - exécutées avec un privilège de type stockage [24](#)
 - paramètres, saisie [11](#)
 - planning [319](#)
 - privilège système [20](#)
 - règles d'entrée [9](#)
 - traitement en arrière-plan [16](#)
 - traitement en avant-plan [16](#)
 - utilisation [29](#)
 - utilisation des caractères génériques [14](#)
- commande DEFINE ALERTTRIGGER [125](#)
- commande DEFINE OBJECTDOMAIN [276](#)
- commande DEFINE STATUSTHRESHOLD [344](#)
- commande DEFINE STGRULE [418](#)
- commande DELETE ALERTTRIGGER [452](#)
- commande DELETE DEDUPSTATS [468](#)
- commande DELETE STATUSTHRESHOLD [507](#)
- Commande DISPLAY OBJNAME [530](#)

commande DSMSERV DISPLAY DBSPACE [1747](#)
 commande DSMSERV DISPLAY LOG [1748](#)
 commande DSMSERV REMOVEDB [1756](#)
 commande IDENTIFY DUPLICATES [620](#)
 commande MOVE NODEDATA [694](#)
 commande PERFORM LIBACTION [717](#)
 commande QUERY ALERTSTATUS [749](#)
 commande QUERY ALERTSTRIGGER [747](#)
 commande QUERY DBSPACE [799](#)
 Commande QUERY EVENT, action en cours [842](#)
 Commande QUERY FSCOUNTS [865](#)
 commande QUERY MONITORSETTINGS [900](#)
 commande QUERY MONITORSTATUS [904](#)
 Commande QUERY NODE [914](#)
 commande QUERY PENDINGCMD [940](#)
 commande QUERY PVUESTIMATE [957](#)
 Commande QUERY REPLFAILURES [963](#)
 commande QUERY REPLICATION [965](#)
 commande QUERY REPLNODE [976](#)
 commande QUERY REPLRULE [979](#)
 commande QUERY SERVERGROUP [1037](#)
 commande QUERY STATUSTHRESHOLD [1055](#)
 Commande QUERY STGPOOLDIRECTORY [1079](#)
 commande REJECT PENDINGCMD [1152](#)
 commande REMOVE REPLNODE [1159](#)
 commande RENAME SERVERGROUP [1171](#)
 commande REPLICATE NODE [1176](#)
 commande SET ARREPLRULEDEFAULT [1240](#)
 commande SET BKREPLRULEDEFAULT [1242](#)
 commande SET CPUINFOREFRESH [1249](#)
 commande SET DBRECOVERY [1251](#)
 commande SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL [1254](#)
 Commande SET DEFAULTAUTHENTICATION [1256](#)
 Commande SET DEPLOYMAXPKGS [1258](#)
 commande SET DEPLOYPKGMGR [1257](#)
 commande SET DISSIMILARPOLICIES [1259](#)
 commande SET DRMACTIVEDATASTGPOOL [1260](#)
 Commande SET FAILOVERHLADDRESS [1277](#)
 Commande SET LDAPPASSWORD [1279](#)
 Commande SET LDAPUSER [1280](#)
 commande SET MONITOREDSEVERGROUP [1285](#)
 commande SET MONITORINGADMIN [1286](#)
 commande SET REPLRETENTION [1297](#)
 commande SET REPLSERVER [1298](#)
 commande SET SPREPLRULEDEFAULT [1306](#)
 commande SET STATUSATRISKINTERVAL [1307](#)
 commande SET STATUSMONITOR [1309](#)
 commande SET STATUSREFRESHINTERVAL [1310](#)
 commande SET STATUSSKIPASFAILURE [1311](#)
 commande SYSCONFIG (sur des serveurs de fichiers NAS) [278](#)
 commande UPDATE ALERTSTRIGGER [1335](#)
 commande UPDATE FILESPACE [1438](#)
 commande UPDATE OBJECTDOMAIN [1485](#)
 commande UPDATE REPLRULE [1498](#)
 commande UPDATE STATUSTHRESHOLD [1542](#)
 Commande UPDATE STGRULE [1609](#)
 Commande UPDATE SUBRULE [1622](#)
 commande VALIDATE REPLICATION [1645](#)
 commande WITHDRAW PENDINGCMD [1652](#)
 commande QUERY REPLSERVER
 commande [981](#)
 commandes
 ACCEPT DATE [29](#)

commandes (suite)

ACTIVATE POLICYSET [30](#)
 APPROVE PENDINGCMD [31](#)
 ASSIGN DEFMGMTCLASS [32](#)
 AUDIT CONTAINER [34](#), [41](#)
 AUDIT LDAPDIRECTORY [46](#)
 AUDIT LIBRARY [48](#)
 AUDIT LIBVOLUME [50](#)
 AUDIT LICENSES [51](#)
 AUDIT VOLUME [52](#)
 BACKUP DEVCONFIG [66](#)
 BACKUP NODE [68](#)
 BACKUP STGPOOL [72](#)
 BACKUP VOLHISTORY [75](#)
 BEGIN EVENTLOGGING [77](#)
 CANCEL EXPIRATION [79](#)
 CANCEL EXPORT [79](#)
 CANCEL PROCESS [81](#)
 CANCEL REPLICATION [83](#)
 CANCEL REQUEST [83](#)
 CANCEL RESTORE [84](#)
 CANCEL SESSION [85](#)
 CHECKIN LIBVOLUME [86](#)
 CHECKOUT LIBVOLUME [93](#)
 CLEAN DRIVE [99](#)
 COMMIT [100](#)
 CONVERT STGPOOL [101](#)
 COPY ACTIVEDATA [103](#)
 COPY CLOPTSET [106](#)
 COPY DOMAIN [107](#)
 COPY MGMTCLASS [109](#)
 COPY POLICYSET [110](#)
 COPY PROFILE [111](#)
 COPY SCHEDULE [112](#)
 COPY SCRIPT [115](#)
 COPY SERVERGROUP [116](#)
 DEACTIVATE DATA [117](#)
 DECOMMISSION NODE [119](#)
 DECOMMISSION VM [121](#)
 DEFINE ALERTSTRIGGER [125](#)
 DEFINE ASSOCIATION [127](#)
 DEFINE BACKUPSET [128](#)
 DEFINE CLIENTACTION [132](#)
 DEFINE CLIENTOPT [137](#)
 DEFINE CLOPTSET [139](#)
 DEFINE COLLOGGROUP [140](#)
 DEFINE COLLOCMEMBER [141](#)
 DEFINE CONNECTION [144](#)
 DEFINE COPYGROUP [147](#)
 DEFINE DATAMOVER [156](#)
 DEFINE DEVCLASS [159](#)
 DEFINE DOMAIN [241](#)
 DEFINE DRIVE [243](#)
 DEFINE EVENTSERVER [247](#)
 DEFINE GRPMEMBER [248](#)
 DEFINE HOLD [249](#)
 DEFINE LIBRARY [251](#), [252](#), [255](#), [258–261](#), [264](#), [265](#), [268](#)
 DEFINE MACHINE [269](#)
 DEFINE MACHNODEASSOCIATION [270](#)
 DEFINE MGMTCLASS [271](#)
 DEFINE NODEGROUP [274](#)
 DEFINE NODEGROUPMEMBER [275](#)
 DEFINE OBJECTDOMAIN [276](#)

commandes (*suite*)

DEFINE PATH [278](#)
DEFINE PATH - La destination est une bibliothèque [283](#)
DEFINE PATH - La destination est une bibliothèque
zosmedia [285](#)
DEFINE PATH - La destination est une unité [279](#)
DEFINE POLICYSET [286](#)
DEFINE PROFASSOCIATION [288](#)
DEFINE PROFILE [293](#)
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION [294](#)
DEFINE RECOVERYMEDIA [296](#)
DEFINE RETRULE [297](#)
DEFINE SCHEDULE [306](#)
DEFINE SCRATCHPADENTRY [328](#)
DEFINE SCRIPT [329](#)
DEFINE SERVER [331](#)
DEFINE SERVERGROUP [340](#)
DEFINE SPACETRIGGER [341](#)
DEFINE STATUSTHRESHOLD [344](#)
DEFINE STGPOOL
 pool de stockage de conteneur de répertoire [356](#)
 pool de stockage de copie de conteneur [362](#)
DEFINE STGPOOLDIRECTORY [417](#)
DEFINE STGRULE [418](#), [419](#), [421](#), [424](#), [428](#), [430](#)
DEFINE SUBRULE
 copie [433](#)
 hiérarchisation [437](#)
DEFINE SUBSCRIPTION [441](#)
DEFINE VIRTUALFSMAPPING [442](#)
DEFINE VOLUME [444](#)
DELETE ASSOCIATION [453](#)
DELETE BACKUPSET [454](#)
DELETE CLIENTOPT [459](#)
DELETE CLOPTSET [460](#)
DELETE COLLOGROUP [461](#)
DELETE COLLOCMEMBER [462](#)
DELETE COPYGROUP [466](#)
DELETE DATAMOVER [467](#)
DELETE DEDUPSTATS [468](#)
DELETE DEVCLASS [472](#)
DELETE DOMAIN [473](#)
DELETE DRIVE [474](#)
DELETE EVENT [475](#)
DELETE EVENTSERVER [477](#)
DELETE FILESPACE [477](#)
DELETE GRPMEMBER [482](#)
DELETE LIBRARY [483](#)
DELETE MACHINE [484](#)
DELETE MACHNODEASSOCIATION [485](#)
DELETE MGMTCLASS [486](#)
DELETE NODEGROUP [487](#)
DELETE NODEGROUPMEMBER [488](#)
DELETE PATH [489](#)
DELETE POLICYSET [490](#)
DELETE PROFASSOCIATION [491](#)
DELETE PROFILE [494](#)
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION [496](#)
DELETE RECOVERYMEDIA [497](#)
DELETE RETRULE [497](#)
DELETE RETSET [498](#)
DELETE SCHEDULE [501](#)
DELETE SCRATCHPADENTRY [502](#)
DELETE SCRIPT [503](#)
DELETE SERVER [504](#)

commandes (*suite*)

DELETE SERVERGROUP [505](#)
DELETE SPACETRIGGER [506](#)
DELETE STATUSTHRESHOLD [507](#)
DELETE STGPOOL [508](#)
DELETE STGPOOLDIRECTORY [509](#)
DELETE STGRULE [510](#)
DELETE SUBRULE
 copie [511](#)
 hiérarchisation [511](#)
DELETE SUBSCRIBER [512](#)
DELETE SUBSCRIPTION [513](#)
DELETE VIRTUALFSMAPPING [514](#)
DELETE VOLHISTORY [515](#)
DELETE VOLUME [520](#)
DISABLE REPLICATION [526](#)
DISABLE SESSIONS [527](#)
DISMOUNT VOLUME [529](#)
DISPLAY OBJNAME [530](#)
DSMADMC [1](#)
DSMSERV [1745](#)
DSMSERV DISPLAY DBSPACE [1747](#)
DSMSERV DISPLAY LOG [1748](#)
DSMSERV EXTEND DBSPACE [1749](#)
DSMSERV FORMAT [1750](#)
DSMSERV REMOVEDB [1756](#)
DSMSERV RESTORE DB [1758](#), [1762](#), [1767](#), [1772](#)
DSMSERV RUNFILE [1745](#)
DSMULOG [1777](#)
ENABLE EVENTS [531](#)
ENABLE REPLICATION [533](#)
ENABLE SESSIONS [534](#)
ENCRYPT STGPOOL [536](#)
END EVENTLOGGING [538](#)
EXPIRE INVENTORY [539](#)
EXPORT ADMIN [544](#)
EXPORT NODE
 directement vers un autre serveur [562](#)
EXPORT POLICY [571](#)
EXPORT SERVER
 directement vers un autre serveur [587](#)
 vers un support séquentiel [579](#)
EXTEND DB [595](#)
GENERATE [597](#)
GENERATE BACKUPSET [597](#)
GENERATE BACKUPSETTOC [605](#)
GENERATE DEDUPSTATS [607](#)
GRANT AUTHORITY [611](#)
GRANT PROXYNODE [614](#)
HALT [615](#)
HELP [616](#)
IDENTIFY DUPLICATES [620](#)
IMPORT ADMIN [624](#)
IMPORT NODE [627](#)
IMPORT POLICY [634](#)
IMPORT SERVER [637](#)
INSERT MACHINE [643](#)
INTERRUPT JOB [644](#)
ISSUE MESSAGE [645](#)
LABEL LIBVOLUME [646](#)
LOAD DEFALERTTRIGGERS [653](#)
LOCK NODE [655](#)
LOCK PROFILE [656](#)
MACRO [657](#)

commandes (*suite*)

MIGRATE STGPOOL [659](#)
mise à jour de LIBRARY [1455](#)
MOVE CONTAINER [662](#)
MOVE DATA [664](#)
MOVE DRMEDIA [668](#)
MOVE GRPMEMBER [685](#)
MOVE MEDIA [686](#)
MOVE NODEDATA [694](#)
MOVE RETMEDIA [702](#)
NOTIFY SUBSCRIBERS [716](#)
PERFORM LIBACTION [717](#)
PING SERVER [721](#)
PREPARE [722](#)
PROTECT STGPOOL [728](#)
QUERY ACTLOG [736](#)
QUERY ALERTTRIGGER [747](#)
QUERY ASSOCIATION [754](#)
QUERY AUDITOCCUPANCY [755](#)
QUERY BACKUPSET [757](#)
QUERY BACKUPSETCONTENTS [763](#)
QUERY CLEANUP [765](#)
QUERY CLOPTSET [767](#)
QUERY COLLOCGROUP [769](#)
QUERY CONVERSION [784](#)
QUERY COPYGROUP [786](#)
QUERY DAMAGED [790](#)
QUERY DATAMOVER [793](#)
QUERY DB [796](#)
QUERY DBSPACE [799](#)
QUERY DEDUPSTATS [800](#)
QUERY DEVCLASS [809](#)
QUERY DIRSPACE [813](#)
QUERY DOMAIN [814](#)
QUERY DRIVE [817](#)
QUERY DRMEDIA [820](#)
QUERY DRMSTATUS [831](#)
QUERY ENABLED [834](#)
QUERY EVENT [835](#)
QUERY EVENTRULES [848](#)
QUERY EVENTSERVER [850](#)
QUERY EXPORT [851](#)
QUERY EXTENTUPDATES [856](#)
QUERY FILESPACE [858](#)
QUERY FSCOUNTS [865](#)
QUERY HOLD [872](#)
QUERY HOLDLOG [874](#)
QUERY JOB [867](#)
QUERY LIBRARY [879](#)
QUERY LIBVOLUME [881](#)
QUERY LICENSE [884](#)
QUERY LOG [887](#)
QUERY MACHINE [889](#)
QUERY MEDIA [891](#)
QUERY MGMTCLASS [897](#)
QUERY MONITORSETTINGS [900](#)
QUERY MONITORSTATUS [904](#)
QUERY MOUNT [908](#)
QUERY NASBACKUP [909](#)
QUERY NODE [914](#)
QUERY NODEDATA [925](#)
QUERY OPTION [934](#)
QUERY PATH [935](#)
QUERY PENDINGCMD [940](#)

commandes (*suite*)

QUERY POLICYSET [942](#)
QUERY PROCESS [945](#)
QUERY PROFILE [951](#)
QUERY PROTECTSTATUS [954](#)
QUERY PROXYNODE [956](#)
QUERY PVUESTIMATE [957](#)
QUERY RECOVERYMEDIA [960](#)
QUERY REPLFAILURES [963](#)
QUERY REPLICATION [965](#)
QUERY REPLNODE [976](#)
QUERY REPLRULE [979](#)
QUERY REQUEST [983](#)
QUERY RESTORE [984](#)
QUERY RETMEDIA [987](#)
QUERY RETRULE [995](#)
QUERY RESET [998](#)
QUERY RESETCONTENTS [1009](#)
QUERY RPFCONTENT [1014](#)
QUERY RPFIL [1015](#)
QUERY SAN [1017](#)
QUERY SCHEDULE [1020](#)
QUERY SCRATCHPADENTRY [1027](#)
QUERY SCRIPT [1030](#)
QUERY SERVER [1032](#)
QUERY SERVERGROUP [1037](#)
QUERY SESSION [1038](#)
QUERY SHREDSTATUS [1042](#)
QUERY SPACETRIGGER [1044](#)
QUERY STATUS [1046](#)
QUERY STATUSTHRESHOLD [1055](#)
QUERY STGPOOL [1058](#)
QUERY STGPOOLDIRECTORY [1079](#)
QUERY SUBSCRIBER [1090](#)
QUERY SUBSCRIPTION [1092](#)
QUERY SYSTEM [1093](#)
QUERY TAPEALERTMSG [1095](#)
QUERY TOC [1095](#)
QUERY VIRTUALFSMAPPING [1098](#)
QUERY VOLHISTORY [1099](#)
QUIT [1115](#)
RECLAIM STGPOOL [1115](#)
RECOMMISSION NODE [1118](#)
RECOMMISSION VM [1119](#)
RECONCILE VOLUMES [1121](#)
REGISTER LICENSE [1128](#)
REJECT PENDINGCMD [1152](#)
REMOVE DAMAGED [1155](#)
REMOVE NODE [1157](#)
REMOVE REPLNODE [1159](#)
REMOVE STGPROTECTION [1161](#)
RENAME FILESPACE [1164](#)
RENAME HOLD [1167](#)
RENAME NODE [1168](#)
RENAME RETRULE [1170](#)
RENAME SCRIPT [1170](#)
RENAME SERVERGROUP [1171](#)
RENAME STGPOOL [1172](#)
REPAIR STGPOOL [1173](#)
REPLICATE NODE [1176](#)
RESET PASSEXP [1187](#)
RESTORE NODE [1190](#)
RESTORE STGPOOL [1195](#)
RESTORE VOLUME [1200](#)

commandes (*suite*)

RESUME EXPORT [1189](#)
RESUME JOB [1204](#)
REVOKE AUTHORITY [1205](#)
REVOKE PROXYNODE [1208](#)
ROLLBACK [1209](#)
RUN [1210](#)
SELECT [1212](#)
SET ACCOUNTING [1226](#)
SET ACTLOGRETENTION [1227](#)
SET ALERTACTIVEDURATION [1228](#)
SET ALERTCLOSEDDURATION [1229](#)
SET ALERTEMAIL [1230](#)
SET ALERTEMAILFROMADDR [1231](#)
SET ALERTEMAILSMTPHOST [1232](#)
SET ALERTEMAILSMTPPORT [1233](#)
SET ALERTINACTIVEDURATION [1235](#)
SET ALERTMONITOR [1236](#)
SET ALERTSUMMARYTOADMINS [1234](#)
SET ALERTUPDATEINTERVAL [1237](#)
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL [1238](#)
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION [1239](#)
SET ARREPLRULEDEFAULT [1240](#)
SET BKREPLRULEDEFAULT [1242](#)
SET CLIENTACTDURATION [1244](#)
SET COMMANDAPPROVAL [1245](#)
SET CONFIGMANAGER [1247](#)
SET CONFIGREFRESH [1248](#)
SET CONTEXTMESSAGING [1249](#)
SET CPUINFOREFRESH [1249](#)
SET CROSSDEFINE [1250](#)
SET DBRECOVERY [1251](#)
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL [1254](#)
SET DEFAULTAUTHENTICATION [1256](#)
SET DEPLOYMAXPKGS [1258](#)
SET DEPLOYPKGMR [1257](#)
SET DEPLOYREPOSITORY [1257](#)
SET DISSIMILARPOLICIES [1259](#)
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL [1260](#)
SET DRMCHECKLABEL [1261](#)
SET DRMCMDFILENAME [1262](#)
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL [1263](#)
SET DRMCOPYSTGPOOL [1264](#)
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS [1266](#)
SET DRMFILEPROCESS [1267](#)
SET DRMINSTRPREFIX [1268](#)
SET DRMNOTMOUNTABLENAME [1269](#)
SET DRMPPLANPREFIX [1270](#)
SET DRMPPLANVPOSTFIX [1271](#)
SET DRMPRIMSTGPOOL [1272](#)
SET DRMRETENTIONSTGPOOL [1273](#)
SET DRMRPFEXPIREDAYS [1274](#)
SET DRMVAULTNAME [1275](#)
SET EVENTRETENTION [1276](#)
SET FAILOVERHLADDRESS [1277](#)
SET INVALIDPWLIMIT [1278](#)
SET LDAPPASSWORD [1279](#)
SET LDAPUSER [1280](#)
SET LICENSEAUDITPERIOD [1281](#)
SET MAXCMDRETRIES [1282](#)
SET MAXSCHEDSESSIONS [1283](#)
SET MINPWLENGTH [1284](#)
SET MONITOREDSEVERGROUP [1285](#)
SET MONITORINGADMIN [1286](#)

commandes (*suite*)

SET NODEATRISKINTERVAL [1287](#)
SET PASSEXP [1288](#)
SET PRODUCTOFFERING [1290](#)
SET QUERYSCHEDPERIOD [1292](#)
SET RANDOMIZE [1293](#)
SET REPLRECOVERDAMAGED [1294](#)
SET REPLRETENTION [1297](#)
SET REPLSERVER [1298](#)
SET RETRYPERIOD [1299](#)
SET SCHEDMODES [1300](#)
SET SCRATCHPADRETENTION [1301](#)
SET SECURITYNOTIF [1302](#)
SET SERVERHLADDRESS [1302](#)
SET SERVERLLADDRESS [1303](#)
SET SERVERNAME [1304](#)
SET SERVERPASSWORD [1305](#)
SET SPREPLRULEDEFAULT [1306](#)
SET STATUSATRISKINTERVAL [1307](#)
SET STATUSMONITOR [1309](#)
SET STATUSREFRESHINTERVAL [1310](#)
SET STATUSSKIPASFAILURE [1311](#)
SET SUMMARYRETENTION [1314](#)
SET TOCLOADRETENTION [1316](#)
SET VMATRISKINTERVAL [1317](#)
SETOPT [1318](#)
SHRED DATA [1320](#)
START STGRULE [1322](#)
SUSPEND EXPORT [1324](#)
TERMINATE JOB [1325](#)
UNLOCK NODE [1327](#)
UNLOCK PROFILE [1328](#)
UPDATE ALERTSTATUS [1338](#)
UPDATE BACKUPSET [1339](#)
UPDATE CLIENTOPT [1344](#)
UPDATE CLOPTSET [1345](#)
UPDATE COLLOGGROUP [1346](#)
UPDATE COPYGROUP [1350](#)
UPDATE DATAMOVER [1357](#)
UPDATE DEVCLASS [1358](#)
UPDATE DOMAIN [1433](#)
UPDATE DRIVE [1434](#)
UPDATE FILESPACE [1438](#)
UPDATE HOLD [1443](#)
UPDATE LIBRARY [1444](#), [1446](#), [1448](#), [1450–1452](#), [1456](#)
UPDATE LIBVOLUME [1458](#)
UPDATE MACHINE [1459](#)
UPDATE MGMTCLASS [1461](#)
UPDATE NODEGROUP [1484](#)
UPDATE OBJECTDOMAIN [1485](#)
UPDATE PATH [1486](#)
UPDATE PATH - La destination est une bibliothèque [1491](#)
UPDATE PATH - La destination est une bibliothèque [zosmedia](#) [1493](#)
UPDATE PATH - La destination est une unité [1487](#)
UPDATE POLICYSET [1494](#)
UPDATE PROFILE [1495](#)
UPDATE RECOVERYMEDIA [1496](#)
UPDATE REPLRULE [1498](#)
UPDATE RETRULE [1499](#)
UPDATE RESET [1509](#)
UPDATE SCHEDULE [1510](#)
UPDATE SCRATCHPADENTRY [1531](#)

commandes (*suite*)

- UPDATE SCRIPT [1532](#)
- UPDATE SERVER [1534](#)
- UPDATE SERVERGROUP [1539](#)
- UPDATE SPACETRIGGER [1540](#)
- UPDATE STATUSTHRESHOLD [1542](#)
- UPDATE STGPOOL
 - pool de stockage de conteneur de répertoire [1554](#)
 - pool de stockage de copie de conteneur [1559](#)
- UPDATE STGPOOLDIRECTORY [1606](#)
- UPDATE STGRULE [1609](#), [1611](#), [1614](#), [1618](#), [1619](#)
- UPDATE SUBRULE
 - copie [1622](#)
 - hiérarchisation [1626](#)
- UPDATE VIRTUALFSMAPPING [1630](#)
- UPDATE VOLHISTORY [1631](#)
- UPDATE VOLUME [1633](#)
- VALIDATE CLOUD [1638](#)
- VALIDATE LANFREE [1642](#)
- VALIDATE POLICYSET [1643](#)
- VALIDATE REPLICATION [1645](#)
- VALIDATE REPLPOLICY [1649](#)
- VARY [1651](#)
- WITHDRAW PENDINGCMD [1652](#)

Commandes

- BACKUP DB [58](#)
- HOLD RESET [618](#)
- QUERY CONTENT [776](#)
- QUERY OCCUPANCY [930](#)
- QUERY SUBRULE
 - copie [1088](#)
 - hiérarchisation [1088](#)
- QUERY VOLUME [1107](#)
- REGISTER NODE [1130](#)
- RELEASE RESET [1153](#)
- REQUÊTE STGRULE [1082](#)
- SET DRMCOURIERNAME [1265](#)
- UPDATE NODE [1463](#)

commandes d'administration

- LOCK ADMIN [654](#)
- QUERY ADMIN [742](#)
- REGISTER ADMIN [1123](#)
- REMOVE ADMIN [1154](#)
- RENAME ADMIN [1163](#)
- UNLOCK ADMIN [1326](#)
- UPDATE ADMIN [1330](#)

commandes d'annulation [17](#)

commandes dans une macro

- invalidation [1209](#)
- validation [100](#)

commandes de déclencheur de capacité

- DEFINE SPACETRIGGER [341](#)
- DELETE SPACETRIGGER [506](#)
- QUERY SPACETRIGGER [1044](#)
- UPDATE SPACETRIGGER [1540](#)

commandes en attente

- approuver [31](#)
- rejeter [1152](#)
- retirer [1652](#)

Commandes SET [1223](#)

commandes, administration [8](#)

commandes, annulation [17](#)

commandesREMOVE REPLSERVER

- commande [1160](#)

COMMIT, commande [100](#)

COMMMETHOD, option [1680](#)

COMMTIMEOUT, option [1681](#)

communications serveur-serveur

- COMMMETHOD, option [1680](#)

- mémoire partagée entre le serveur et le client [1680](#)

communications, serveur-serveur

- COMMMETHOD, option [1680](#)

- mémoire partagée entre le serveur et le client [1680](#)

consignation des événements

- définition de la déconnexion par les destinataires [538](#)

- envoi d'événements aux destinataires [77](#)

consignation du message d'erreur ANR9999D [1249](#)

console du serveur

- restrictions [7](#)

- utilisation [7](#)

CONTAINERRESOURCETIMEOUT, option [1681](#)

conteneur

- déplacement [662](#)

conteneur de cloud de pool de stockage

- audit [34](#)

conteneur de pool de stockage

- audit [41](#)

- déplacement [662](#)

contrôle

- activités IBM Spectrum Protect [3](#)

conventions

- typographiques [xvii](#)

conventions de dénomination

- mots de passe [13](#)

- restrictions [13](#)

conventions typographiques [xvii](#)

conversion

- pool de stockage de conteneur [101](#)

conversion de pool de stockage

- analyse [784](#)

CONVERT STGPOOL [101](#)

copie

- groupe de serveurs [116](#)

- jeu de règles [110](#)

- management class [109](#)

- planification [112](#)

- policy domain [107](#)

- profil [111](#)

- script [115](#)

copie de journaux actifs [1748](#)

COPY ACTIVATEDATA, commande [103](#)

COPY CLOPTSET, commande [106](#)

COPY DOMAIN, commande [107](#)

COPY MGMTCLASS, commande [109](#)

COPY POLICYSET, commande [110](#)

COPY PROFILE, commande [111](#)

COPY SCHEDULE, commande [112](#)

COPY SCRIPT [115](#)

COPY SERVERGROUP commande [116](#)

création

- fichiers client sur un jeu de supports [597](#)

- groupe de sauvegarde [597](#)

D

dataonly [6](#)

DEACTIVATE DATA, commande [117](#)

déclencheurs d'alerte

déclencheurs d'alerte (*suite*)

- chargement [653](#)
- DECOMMISSION NODE, commande [119](#)
- DECOMMISSION VM, commande [121](#)
- dédoublonnage [389](#), [404](#), [411](#), [1584](#), [1595](#), [1601](#)
- dédoublonnage des données [389](#), [404](#), [411](#), [1584](#), [1595](#), [1601](#)
- DEFINE ASSOCIATION, commande [127](#)
- DEFINE BACKUPSET, commande [128](#)
- DEFINE CLIENTACTION, commande [132](#)
- DEFINE CLIENTOPT, commande [137](#)
- DEFINE CLOPTSET, commande [139](#)
- DEFINE COLLOGROUP, commande [140](#)
- DEFINE COLLOCMEMBER, commande [141](#)
- DEFINE CONNECTION [144](#)
- DEFINE COPYGROUP, commande [147](#)
- DEFINE DATAMOVER, commande [156](#)
- DEFINE DEVCLASS, commande [159](#)
- DEFINE DOMAIN, commande [241](#)
- DEFINE DRIVE, commande [243](#)
- DEFINE EVENTSERVER, commande [247](#)
- DEFINE GRPMEMBER, commande [248](#)
- DEFINE HOLD [249](#)
- DEFINE LIBRARY, commande [251](#), [252](#), [255](#), [258–261](#), [264](#), [265](#), [268](#)
- DEFINE MACHINE, commande [269](#)
- DEFINE MACHNODEASSOCIATION, commande [270](#)
- DEFINE MGMTCLASS, commande [271](#)
- DEFINE PATH, commande [278](#), [279](#), [283](#), [285](#)
- DEFINE POLICYSET, commande [286](#)
- DEFINE PROFASSOCIATION, commande [288](#)
- DEFINE PROFILE, commande [293](#)
- DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION, commande [294](#)
- DEFINE RECOVERYMEDIA, commande [296](#)
- DEFINE RETRULE [297](#)
- DEFINE SCHEDULE, commande [306](#)
- DEFINE SCRATCHPADENTRY [328](#)
- DEFINE SCRIPT, commande [329](#)
- DEFINE SERVER, commande [331](#)
- DEFINE SERVERGROUP commande [340](#)
- DEFINE SPACETRIGGER, commande [341](#)
- DEFINE STGPOOL
 - cloud [350](#)
 - conservation [412](#)
- DEFINE STGPOOL, commande
 - pool de stockage de conteneur de répertoire [356](#)
 - pool de stockage de copie de conteneur [362](#)
- DEFINE STGPOOLDIRECTORY [417](#)
- DEFINE STGRULE [419](#), [421](#), [424](#), [428](#), [430](#)
- DEFINE SUBRULE [433](#), [437](#)
- DEFINE SUBRULE (copie) [433](#)
- DEFINE SUBRULE (hiérarchisation) [433](#)
- DEFINE SUBRULE, commande [433](#)
- DEFINE SUBSCRIPTION, commande [441](#)
- DEFINE VIRTUALFSMAPPING, commande [442](#)
- DEFINE VOLUME, commande [444](#)
- définition
 - abonnement [441](#)
 - actualisation de la configuration [1248](#)
 - adresse de niveau inférieur d'un serveur [1303](#)
 - adresse de niveau supérieur d'un serveur [1302](#)
 - approbation des commandes pour les administrateurs d'approbation [1238](#)
 - approbations des commandes [1245](#)

définition (*suite*)

- association [127](#)
- association de profil [288](#)
- attribution aléatoire des heures de lancement [1293](#)
- bibliothèque [251](#), [252](#), [255](#), [258](#), [260](#), [261](#), [264](#)
- bibliothèque de type fichier [259](#)
- bibliothèque VTL [265](#)
- bibliothèque ZOSMEDIA [268](#)
- chemin d'accès à la connexion NDMP (NAS) [278](#)
- chemin d'accès au dispositif de transfert de données NAS [278](#)
- classe d'unité [159](#)
- classe de gestion [271](#)
- client avec planning [307](#)
- déclencheur de capacité [341](#)
- définition croisée d'un serveur [1250](#)
- domaine [241](#)
- domaine d'objets [276](#)
- durée d'audit de licence [1281](#)
- durée de conservation des enregistrements d'événements [1276](#)
- durée de conservation du journal des activités [1227](#)
- enregistrement comptable [1226](#)
- fréquence pour appel sélectif [1292](#)
- fréquence pour une opération client unique [1244](#)
- gestionnaire de configuration [441](#), [1247](#)
- groupe de copie [147](#)
- groupe de noeuds [274](#)
- groupe de sauvegarde [128](#)
- groupe de serveurs [340](#)
- groupes de données colocalisées [140](#)
- intervalle entre les tentatives [1299](#)
- jeu de règles [286](#)
- membre de groupe [248](#)
- membre de groupe de données colocalisées [141](#)
- membre de groupe de noeuds [275](#)
- mode de planning [1300](#)
- mot de passe pour date d'expiration [1288](#)
- mot de passe pour un serveur [1305](#)
- niveau de vérification du dédoublonnage [1254](#)
- nom de serveur [1304](#)
- nombre maximal de relance d'une commande [1282](#)
- nombre maximal de session planifiées [1283](#)
- objet avec profil [288](#)
- planification [306](#)
- pool de stockage [348](#)
- profil [293](#)
- récapitulatif du nombre de jours de conservation [1314](#)
- récupération automatique des fichiers endommagés [1294](#)
- règle de stockage [418](#), [421](#), [430](#)
- règle pour effectuer un audit des pools de stockage [419](#)
- règle pour les statistiques de dédoublonnage de données [424](#)
- règle pour récupération des conteneurs cloud [428](#)
- règles de conservation [297](#)
- script [329](#)
- serveur [331](#)
- serveur d'événements [247](#)
- sous-règle [433](#)
- sous-règles de stockage
 - copie [433](#)
 - hiérarchisation [437](#)
- unité [243](#)

- définition (*suite*)
 - verrou de conservation [249](#)
 - volume de pool de stockage [444](#)
- Définition d'une bibliothèque [349X 252](#)
- Définition d'une bibliothèque ACSLS [255](#)
- Définition d'une bibliothèque de type fichier [259](#)
- Définition d'une bibliothèque de type manuelle [260](#)
- Définition d'une bibliothèque de type partagée [264](#)
- Définition d'une bibliothèque SCSI [261](#)
- Définition d'une bibliothèque VTL [265](#)
- Définition d'une bibliothèque ZOSMEDIA [268](#)
- définition des options de communication [1656](#)
- délai d'attente, TCP
 - spécification du délai de connexion [1705](#)
- DELETE
 - CONNECTION [465](#)
 - DELETE ASSOCIATION, commande [453](#)
 - DELETE BACKUPSET [454](#)
 - DELETE CLIENTOPT, commande [459](#)
 - DELETE CLOPTSET, commande [460](#)
 - DELETE COLLOGROUP, commande [461](#)
 - DELETE COLLOCMEMBER, commande [462](#)
 - DELETE CONNECTION [465](#)
 - DELETE COPYGROUP, commande [466](#)
 - DELETE DATAMOVER [467](#)
 - DELETE DEVCLASS, commande [472](#)
 - DELETE DOMAIN, commande [473](#)
 - DELETE DRIVE, commande [474](#)
 - DELETE EVENT, commande [475](#)
 - DELETE EVENTSERVER, commande [477](#)
 - DELETE FILESPACE, commande [477](#)
 - DELETE FILESPACE, paramètre OWNER [480](#)
 - DELETE LIBRARY, commande [483](#)
 - DELETE MACHINE, commande [484](#)
 - DELETE MACHNODEASSOCIATION, commande [485](#)
 - DELETE MGMTCLASS, commande [486](#)
 - DELETE PATH [489](#)
 - DELETE POLICYSET, commande [490](#)
 - DELETE PROFASSOCIATION, commande [491](#)
 - DELETE PROFILE, commande [494](#)
 - DELETE RECMEDMACHASSOCIATION, commande [496](#), [1262](#)
 - DELETE RECOVERYMEDIA, commande [497](#)
 - DELETE RETRULE [497](#)
 - DELETE RETSET [498](#)
 - DELETE SCHEDULE, commande [501](#)
 - DELETE SCRATCHPADENTRY [502](#)
 - DELETE SCRIPT, commande [503](#)
 - DELETE SERVER, commande [504](#)
 - DELETE SERVERGROUP commande [505](#)
 - DELETE SPACETRIGGER, commande [506](#)
 - DELETE STGPOOL, commande [508](#)
 - DELETE STGPOOLDIRECTORY, commande [509](#)
 - DELETE STGRULE [510](#)
 - DELETE SUBRULE [511](#)
 - DELETE SUBSCRIBER, commande [512](#)
 - DELETE SUBSCRIPTION, commande [513](#)
 - DELETE VIRTUALFSMAPPING, commande [514](#)
 - DELETE VOLHISTORY, commande [515](#)
 - DELETE VOLUME, commande [520](#)
- démarrage
 - règle de stockage [1322](#)
- démontage des volumes [529](#)
- dénomination conventions (*suite*)
 - dénomination des volumes [14](#)
 - introduction [14](#)
- dépannage du transfert de données hors réseau local [1642](#)
- déplacement
 - données dans un pool de stockage [664](#)
 - fichiers [664](#)
 - membre de groupe [685](#)
- déploiement
 - automatique [1302](#)
- désactivation
 - contexte des messages ANR9999D [1249](#)
 - sessions de serveur, entrantes et sortantes [527](#)
- désactiver des données pour un noeud client de protection des données [117](#)
- détermination des périodes de validité pour les domaines de règles [814](#)
- DEVCONFIG, option [1687](#)
- déverrouillage
 - administrateur [1326](#)
 - noeud [1327](#)
 - profil [1328](#)
- diagramme de syntaxe
 - abréviations [9](#)
 - fragments [12](#)
 - option facultative [10](#)
 - option réitérable [11](#)
 - paramètres obligatoires [9](#)
 - symboles [10](#)
 - utilisation [9](#)
 - valeur par défaut [10](#)
 - valeurs de répétition [11](#)
 - variables [10](#)
- DISABLE EVENTS [523](#)
- DISABLE EVENTS, commande [523](#)
- DISABLE REPLICATION, commande [526](#)
- DISABLE SESSIONS, commande [527](#)
- DISABLESCHEDS, option [1688](#)
- DISMOUNT VOLUME, commande [529](#)
- DISPLAYLFINFO, option [1689](#)
- dispositif de transfert de données
 - analyse [793](#)
 - définition [156](#)
 - mise à jour [1357](#)
 - suppression [467](#)
- DLT
 - supports WORM [185](#)
 - type d'unité [185](#)
- DNSLOOKUP, option [1690](#)
- domaine
 - analyse [814](#)
 - association avec profil [288](#)
 - copie [107](#)
 - définition [241](#)
 - distribution [293](#)
 - mise à jour [1433](#)
 - suppression [473](#)
- domaine d'objets
 - définition [276](#)
 - mise à jour [1485](#)
- données
 - déplacement [664](#)
 - suppression des données expirées [539](#)
- DRIVEACQUIRERETRY, option [1690](#)

- droits d'accès
 - accès client [611](#)
 - attribution [611](#)
 - pour l'utilisation de commandes [19](#)
 - propriétaire du client [611](#)
 - QUERYAUTH, option [1713](#)
 - REQSYSAUTHOUTFILE, option [1718](#)
 - suspension [1205](#)
- droits de propriétaire client [611](#)
- DSMADMC, commande [1](#)
- DSMSERV EXTEND DBSPACE, commande [1749](#)
- DSMSERV FORMAT, commande [1750](#)
- DSMSERV RESTORE DB, commande [1758](#), [1762](#), [1767](#), [1772](#)
- DSMSERV RUNFILE, commande [1745](#)
- DSMSERV, commande [1745](#)
- DSMULOG, commande [1777](#)

E

- écriture simultanée dans des pools de stockage de copie
 - définition de pools de stockage à accès direct [372](#)
 - définition de pools de stockage à accès séquentiel [387](#)
 - mise à jour de pools de stockage à accès direct [1569](#)
 - mise à jour de pools de stockage à accès séquentiel [1582](#)
- élimination des opérations [1709](#)
- emplacement de dépassement pour les journaux [1748](#)
- en-têtes de sortie
 - affichage [6](#)
- ENABLE EVENTS, commande [531](#)
- ENABLE REPLICATION, commande [533](#)
- ENABLE SESSIONS, commande [534](#)
- ENCRYPT STGPOOL [536](#)
- ENCRYPT STGPOOL, commande [536](#)
- END EVENTLOGGING, commande [538](#)
- endommagés
 - fichiers
 - récupération [1176](#)
- enregistrement
 - administrateur [1123](#)
 - licence [1128](#)
- enregistrement comptable, configuration [1226](#)
- enregistrement d'événement
 - analyse [835](#)
 - définition de la période de conservation [1276](#)
 - description [475](#), [1276](#)
 - gestion [1276](#)
 - retrait de la base de données [475](#)
- erreur
 - message ANR9999D [1249](#)
 - QUERY EVENT, action en cours [842](#)
 - spécification de fichier [136](#), [313](#), [1516](#)
- espace de stockage de la base de données [799](#), [1747](#), [1749](#)
- espace de stockage du serveur
 - définition des options [1658](#)
- espace disque, données migrantes à créer [369](#), [659](#), [1566](#)
- espace fichier
 - analyse [858](#)
 - changement automatique de nom pour le support Unicode [1472](#)
 - changement de nom [1164](#)
 - erreurs de spécification, restrictions [134](#), [311](#), [1514](#)
 - FSID [302](#), [500](#), [1000](#), [1011](#), [1166](#), [1504](#)

- espace fichier (*suite*)
 - représentation hexadécimale [1166](#)
 - suppression [477](#)
- espace occupé
 - affichage des informations d'espace fichier [930](#)
 - interrogation [930](#)
- espace récupérable de la base de données [796](#)
- événement de planification
 - analyse [835](#)
 - définition de l'heure de démarrage pour l'affichage [837](#), [838](#), [844](#), [846](#)
 - définition de la date de démarrage pour l'affichage [837](#)
 - visualisation des informations sur [835](#)
- événement, analyse [835](#)
- EVENTSERVER, option [1691](#)
- exécution de commandes pour une action unique [132](#)
- EXPINTERVAL, option [1692](#)
- expiration de l'inventaire [539](#)
- EXPIRE INVENTORY, commande [539](#)
- EXPORT ADMIN
 - informations directement vers un autre serveur [548](#)
 - vers un support séquentiel [545](#)
- EXPORT ADMIN, commande [544](#)
- EXPORT NODE
 - exportation des définitions de noeud vers un support séquentiel [553](#)
- EXPORT NODE, commande [550](#)
- EXPORT POLICY, commande [571](#)
- EXPORT SERVER, commande [576](#)
- exportation
 - administrateur [544](#)
 - informations relatives aux règles [571](#)
 - noeud [550](#)
 - serveur [576](#)
- EXPQUIET, option [1692](#)
- EXTEND DB, commande [595](#)
- extension
 - base de données [595](#)

F

- FFDCLOGLEVEL, option [1693](#)
- fichier de configuration des unités [66](#)
- fichier de plan de reprise
 - affichage du contenu [1014](#)
 - analyse des informations [1015](#)
 - définition des jours d'expiration [1274](#)
- fichier PEA (Pool Entry Authorization), Centera [184](#), [1381](#)
- fichiers
 - colocalisation par client [382](#), [399](#), [406](#), [415](#)
 - déplacement [664](#)
 - endommagés
 - récupération [1130](#), [1176](#), [1294](#)
 - suppression des données expirées [539](#)
- fichiers endommagés
 - récupération [1294](#)
- FILEEXIT, option [1695](#)
- FILETEXTEXIT, option [1696](#)
- fin
 - mode interactif [2](#)
 - traitement par lots [3](#)
- fonctions d'accessibilité [1783](#)
- FORMAT, DSMSERV [1750](#)

G

GENERATE BACKUPSET, commande [597](#)
GENERATE BACKUPSETTOC [605](#)
GENERATE DEDUPSTATS, commande [607](#)
gestion de l'espace
 DEFINE MGMTCLASS [271](#)
 description [271](#)
 UPDATE MGMTCLASS [1461](#)
gestion de stockage hiérarchique
 DEFINE MGMTCLASS [271](#)
 description [271](#)
 UPDATE MGMTCLASS [1461](#)
gestionnaire de configuration [441](#)
GRANT AUTHORITY, commande [611](#)
GRANT PROXYNODE, commande [614](#)
groupe de copie
 analyse [786](#)
 définition de l'archivage [153](#)
 définition de la sauvegarde [148](#)
 description [147](#)
 mise à jour de l'archivage [1355](#)
 mise à jour de la sauvegarde [1350](#)
 restriction [147](#)
 suppression [466](#)
groupe de copie d'archivage
 attributs [153](#)
 définition [153](#)
 sérialisation [153](#)
groupe de copie de sauvegarde
 attributs [148](#)
 définition [148](#)
 mise à jour [1350](#)
 paramètre TOCDestination [152](#)
 sérialisation [148](#)
groupe de sauvegarde
 affichage du contenu [763](#)
 définition [128](#)
 génération [597](#)
 groupes de noeuds
 définition d'un groupe [274](#)
 définition d'un membre [275](#)
 interrogation d'un groupe [928](#)
 mise à jour d'un groupe [1484](#)
 suppression d'un groupe [487](#)
 suppression d'un membre [488](#)
 interrogation [757](#)
 mise à jour de la période de conservation [1339](#)
 suppression [454](#)
groupe, colocalisation
 définition d'un groupe [140](#)
 définition d'un membre de groupe [141](#)
 interrogation d'un groupe [769](#)
 mise à jour d'un groupe [1346](#)
 suppression d'un groupe [461](#)
 suppression d'un membre de groupe [462](#)
groupe, noeuds
 définition [274](#)
 définition d'un membre [275](#)
 interrogation d'un groupe [928](#)
 mise à jour d'un groupe [1484](#)
 suppression d'un groupe [487](#)
 suppression d'un membre [488](#)
GUID [914](#)

H

HALT, commande [615](#)
handicap [1783](#)
HELP, commande [616](#)
héritage, listes de pools de stockage de copie
 définition de pools de stockage à accès direct [372](#)
 définition de pools de stockage à accès séquentiel [387](#)
 mise à jour de pools de stockage à accès direct [1569](#)
 mise à jour de pools de stockage à accès séquentiel [1582](#)
heure de début
 définition [1293](#)
 informations [306](#)
hiérarchie de pools de stockage
 considérations pour la sauvegarde [72](#)
 définition [348](#)
historique de volume séquentiel
 affichage de l'historique de volume séquentiel [1099](#)
 analyse [1099](#)
 sauvegarde [75](#)
 suppression [515](#)
historique du volume
 analyse [1099](#)
 suppression [515](#)
HOLD RESET [618](#)
HSM (Hierarchical Storage Management) [272](#), [1462](#)

I

IBM Knowledge Center xvii
identificateur global unique [914](#)
IDLETIMEOUT, option [1697](#)
IMPORT ADMIN, commande [624](#)
IMPORT NODE, commande [627](#)
IMPORT POLICY, commande [634](#)
IMPORT SERVER, commande [637](#)
importation
 administrateur [624](#)
 informations relatives aux règles [634](#)
 noeud [627](#)
 serveur [637](#)
impression de résultat réacheminé [4](#)
informations sur l'historique
 analyse [1099](#)
 sauvegarde [75](#)
 suppression [515](#)
informations sur la version du produit
 affichage [6](#)
inscription
 poste [1130](#)
INSERT MACHINE, commande [643](#)
insertion
 avec label [86](#)
 volume de bibliothèque [86](#)
insertion de volumes, définition d'un délai [1382](#), [1399](#)
installation
 base de données [1750](#)
 journal de reprise [1750](#)
instructions de flux logique dans les scripts [1779](#)
interface de ligne de commande
 centre d'opérations [1](#)
 client d'administration [1](#)
 console du serveur [1](#)

- interface de ligne de commande (*suite*)
 - utilisation [1](#)
- interrogation
 - contenu d'un volume [776](#)
 - contenu des ensembles de conservation [1009](#)
 - définition de la fréquence [1292](#)
 - ensembles de conservation [998](#), [1009](#)
 - espace occupé [930](#)
 - informations [1292](#)
 - journal du verrou [874](#)
 - règles de conservation [995](#)
 - travail [867](#)
 - verrou [872](#)
 - volume de pool de stockage [1107](#)
- Interrogation
 - Règle de stockage [1082](#)
- interrompre
 - travail [644](#)
- INTERRUPT JOB [644](#)
- interruption du serveur [615](#)
- intervalle d'actualisation
 - définition [1249](#)
- intervalle entre les tentatives
 - définition [1299](#)
 - description [1299](#)
- invalidation des commandes dans une macro [1209](#)
- ISSUE MESSAGE, commande [645](#)
- ITEMCOMMIT, option [6](#)

J

- jeu d'options [137](#)
- jeu de règles
 - activation [30](#)
 - analyse [942](#)
 - copie [110](#)
 - définition [286](#)
 - mise à jour [1494](#)
 - suppression [490](#)
 - validation [1643](#)
- journal de reprise
 - définition des options [1660](#)
 - installation [1750](#)
- journal des activités
 - analyse [736](#)
 - définition de la période de conservation [1227](#)
 - définition de la taille limite [1227](#)
- journaux actifs [1748](#)
- journaux de reprise [1748](#)
- journaux, reprise [1748](#)

K

- Knowledge Center [xvii](#)

L

- label
 - pour le type d'unité REMOVABLEFILE [243](#)
 - volume de bandothèque [646](#)
- LAN
 - DEFINE LIBRARY, commande [258](#), [1450](#)
 - LANGUAGE, option [1700](#)

- libérer
 - ensembles de conservation [1153](#)
 - verrou d'ensemble de conservation [1153](#)
- licence
 - analyse [884](#)
 - audit [51](#)
 - définition de la période d'audit [1281](#)
 - enregistrement [1128](#)
- ligne de commande [7](#)
- limitations des langages [1](#)
- LOAD DEFALERTTRIGGERS, commande [653](#)
- LOCK ADMIN, commande [654](#)
- LOCK NODE, commande [655](#)
- LOCK PROFILE, commande [656](#)
- LTO
 - classe d'unité
 - définition [203](#), [205](#)
 - mise à jour [1399](#)
 - WORM [203](#)

M

- MACRO, commande [657](#)
- macros
 - caractères de suite [12](#)
 - invalidation [1209](#)
 - utilisation [657](#)
- magasin d'instance unique (dédoublonnage des données) [389](#), [404](#), [411](#), [1584](#), [1595](#), [1601](#)
- maintenance [1302](#)
- management class
 - analyse [897](#)
 - copie [109](#)
 - définition de la classe par défaut [32](#)
 - mise à jour [1461](#)
 - suppression [486](#)
- MAXSESSIONS, option [1703](#)
- membre, groupe de serveurs [248](#)
- message ANR9999D de débogage [1249](#)
- message ANS1082E [136](#), [313](#), [1516](#)
- message ANS1102E [136](#), [313](#), [1516](#)
- message d'erreur ANR9999D [1249](#)
- message de diagnostic, ANR9999D [1249](#)
- MESSAGEFORMAT, option [1703](#)
- mettre fin à
 - travail [1325](#)
- MIGRATE STGPOOL, commande [659](#)
- migration
 - démarrage manuel [659](#)
 - fichiers à partir du noeud client [273](#)
 - pool de stockage, accès aléatoire
 - seuil inférieur de migration [369](#), [659](#), [1566](#)
 - seuil supérieur de migration [369](#), [1566](#)
 - pool de stockage, accès séquentiel
 - seuil inférieur de migration [379](#), [659](#), [1576](#)
 - seuil supérieur de migration [379](#), [1576](#)
 - spécification de processus simultanés
 - DEFINE STGPOOL, commande [385](#), [394](#), [1587](#)
 - UPDATE STGPOOL, commande [1581](#)
- mise à jour
 - administrateur [1330](#)
 - bandothèque [1444](#), [1446](#), [1448](#), [1450–1452](#), [1455](#)
 - bibliothèque de type fichier [1450](#)
 - bibliothèque VTL [1456](#)

mise à jour (suite)

- classe d'unité [1358](#)
- classe de gestion [1461](#)
- déclencheurs de capacité du pool de stockage [1540](#)
- domaine [1433](#)
- durée de conservation d'un groupe de sauvegarde [1339](#)
- ensembles de conservation [1509](#)
- groupe de copie [1350](#)
- groupe de copie d'archivage [1355](#)
- groupe de copie de sauvegarde [1350](#)
- groupe de noeuds [1484](#)
- groupe de sauvegarde [1339](#)
- groupe de serveurs [1539](#)
- historique du volume [1631](#)
- jeu de règles [1494](#)
- paramètre du groupe TOCDestination [1354](#)
- planification [1510](#)
- pool de stockage [1546](#)
- Pool de stockage de conteneur de répertoire [1554](#)
- poste [1463](#)
- profil [1495](#)
- règle de stockage [1609](#), [1611](#), [1614](#), [1618](#), [1619](#)
- règle pour effectuer un audit des pools de stockage [1609](#)
- règles de conservation [1499](#)
- script [1532](#)
- sous-règle [1622](#)
- sous-règles de stockage
 - copie [1622](#)
 - hiérarchisation [1626](#)
- unité [1434](#)
- verrou de conservation [1443](#)
- volume de bandothèque [1458](#)
- volume de pool de stockage [1633](#)

mise à jour automatique [1302](#)

mise à jour d'extension de données [856](#)

Mise à jour d'une bibliothèque 349X [1446](#)

Mise à jour d'une bibliothèque ACSLS [1448](#)

Mise à jour d'une bibliothèque de type fichier [1450](#)

Mise à jour d'une bibliothèque de type manuelle [1451](#)

Mise à jour d'une bibliothèque de type partagée [1455](#)

Mise à jour d'une bibliothèque SCSI [1452](#)

Mise à jour d'une bibliothèque VTL [1456](#)

mise hors service d'un noeud client [119](#)

mise hors service d'une machine virtuelle [121](#)

mode autonome [1745](#)

mode console

- fin [2](#)
- restrictions [2](#)
- utilisation [2](#)

mode de consignation des récupérations aval [58](#)

mode de journalisation des reprises normal [58](#)

mode de planning

- définition [1300](#)
- informations [1300](#)

mode interactif

- abandon [1115](#)
- caractères de suite [12](#)
- fin [2](#)
- restrictions [3](#)
- utilisation [3](#)

mode maintenance [1745](#)

mode montage

mode montage (suite)

- fin [3](#)
- utilisation [3](#)

modification de la date et de l'heure sur le serveur [29](#)

mot de passe

- caractères admis [13](#)
- définition de l'intervalle d'expiration [1288](#)
- définition de la longueur maximale [13](#)
- entré avec la commande REGISTER NODE [1130](#)
- saisi avec la commande UPDATE ADMIN [1330](#)
- saisi avec la commande REGISTER ADMIN [1123](#)
- sensibilité à la casse [13](#), [14](#)

Mot de passe authentifié par LDAP

- Commande SET LDAPUSER [1280](#)
- LOCK NODE, commande [655](#)

mot de passe complexe

- Commande AUDIT LDAPDIRECTORY [46](#)
- Commande SET LDAPUSR [1279](#)
- SET DEFAULTAUTHENTICATION [1256](#)

MOUNT, requête [83](#), [983](#)

MOVE CONTAINER, commande [662](#)

MOVE DATA [664](#)

MOVE DATA, commande [664](#)

MOVE DATA, paramètre STGPPOOL [666](#)

MOVE DRMEDIA, commande [668](#)

MOVE GRPMEMBER, commande [685](#)

MOVE MEDIA, commande [686](#)

MOVE RETMEDIA, commande [702](#)

MOVEBATCHSIZE, option [1704](#)

MOVESIZETHRESH, option [1704](#)

MSGINTERVAL, option [1705](#)

N

NDMPCONTROLPORT, option [1706](#)

NDMPPORTRANGE, option [1707](#)

NetApp DataONTAP, pour gérer des volumes FILE

- lors de la définition de pools de données actives [409](#)
- lors de la définition de pools de stockage à accès séquentiel [381](#)
- lors de la définition de pools de stockage de copie [401](#)

nettoyage d'une unité, fréquence [245](#)

nettoyage de pool de stockage

- analyse [765](#)

niveau de vérification du dédoublement, paramètre [1254](#)

noeud

- analyse [914](#)
- association avec un planning [127](#)
- changement de nom [1168](#)
- déverrouillage [1327](#)
- exportation [550](#)
- groupe de noeuds
 - définition d'un groupe [274](#)
 - définition d'un membre [275](#)
 - interrogation d'un groupe [928](#)
 - mise à jour d'un groupe [1484](#)
 - suppression d'un groupe [487](#)
 - suppression d'un membre [488](#)
- importation [627](#)
- nom du dispositif de transfert de données [156](#)
- retrait [1157](#)
- verrouillage [655](#)

noeud client

- désactivation [117](#)

- noeud client (*suite*)
 - mise hors service [119](#)
 - mise hors service d'une machine virtuelle [121](#)
 - remise en service [1118](#)
 - remise en service d'une machine virtuelle [1119](#)
- nom
 - périphériques [278](#)
 - pour une unité connectée à un serveur de fichiers NAS [278](#)
- nom d'objet complet
 - affichage [530](#)
- nombre d'espaces fichier
 - analyse [865](#)
- nombre maximale de tentatives, définition [1282](#)
- noms d'unité
 - pour les unités connectées à un serveur de fichiers NAS [278](#)
- NOPREEMPT, option [1709](#)
- NORETRIEVEDATE, option [1709](#)
- NOTIFY SUBSCRIBERS, commande
 - commandes associées [716](#)
 - exemple [716](#)

O

- occupation d'audit
 - affichage de l'utilisation du pool de stockage [755](#)
 - analyse [755](#)
- opération, restauration [134](#), [311](#), [1514](#)
- opérations NDMP pour serveurs de fichiers NAS
 - empêche la fermeture de connexions inactives
 - activation du signal de présence TCP [1706](#)
 - spécification du temps d'inactivité de connexion (AIX, Linux et Windows) [1707](#)
 - spécification du délai de connexion [1705](#)
- Option ACTIVELOGDIRECTORY [1666](#)
- Option ACTIVELOGSIZE [1666](#)
- option ADMINCOMMTIMEOUT [1667](#)
- option ADMINIDLETIMEOUT [1667](#)
- option ALLOWDESAUTH [1669](#)
- option ALLOWREORGINDEX [1670](#)
- option ALLOWREORGTABLE [1670](#)
- Option ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY [1671](#)
- Option ARCHLOGDIRECTORY [1672](#)
- option BEGINREORGTIME [1715](#), [1716](#)
- option CHECKTAPEPOS [1674](#)
- option client [137](#)
- option CLIENTDEDUPTXNLIMIT [1676](#)
- option CLIENTDEPLOYCATALOGURL [1677](#)
- option CLOUDREADCACHEMAXUSAGE [1679](#)
- option CLOUDREADCACHERETENTIONTIME [1678](#)
- option CLOUDRECLAMATIONDELAY [1678](#)
- option DBDIAGLOGSIZE [1682](#)
- option DBDIAGPATHFSTHRESHOLD [1683](#)
- Option DBMEMPERCENT [1684](#)
- option DBMTCPPORT [1684](#)
- option de serveur ALIASHALT [1668](#)
- option de serveur LDAPCACHEDURATION [1701](#)
- option de serveur LDAPURL [1702](#)
- option de serveur NDMPCONNECTIONTIMEOUT [1705](#)
- option de serveur NDMPENABLEKEEPALIVE [1706](#)
- option de serveur NDMPKEEPIDLEMINUTES [1707](#)
- option de serveur QUERYAUTH [1713](#)
- option de serveur REPORTRETRIEVE [1716](#)

- option de serveur SANREFRESHTIME [1722](#)
- option de serveur SSLTCPADMINPORT [1729](#)
- option de serveur SSLTCPPORT [1729](#)
- option de serveur TCPADMINPORT [1730](#)
- option DEDUPTIER2FILESIZE [1686](#)
- option DEDUPTIER3FILESIZE [1686](#)
- option DISABLEREORGTABLE [1688](#)
- option ENABLENASDEDUP [1691](#)
- Option FFDCLOGNAME [1693](#)
- Option FFDCMAXLOGSIZE [1694](#)
- option FFDCNUMLOGS [1694](#)
- Option FIPSMODE [1696](#)
- option FSUSEDTHRESHOLD [1697](#)
- option KEEPALIVE [1698](#)
- option KEEPALIVEINTERVAL [1699](#)
- option KEEPALIVETIME [1699](#)
- Option MIRRORLOGDIRECTORY [1704](#)
- Option NDMPPREFDATAINTERFACE [1708](#)
- option NUMOPENVOLSAALLOWED [1710](#)
- option PREALLOCREDUCTIONRATE [1711](#)
- option PROTRECONCILEBATCHCOUNT [1712](#)
- option RECLAIMDELAY [1714](#)
- option RECLAIMPERIOD [1714](#)
- option relatives à la sécurité et à l'octroi de licence [1662](#)
- Option REPLBATCHSIZE [1717](#)
- Option REPLSIZETHRESH [1717](#)
- option RESTHTTPSPORT [1719](#)
- Option RETENTIONEXTENSION [1720](#)
- option SANDISCOVERYTIMEOUT [1722](#)
- option SERVERDEDUPTXNLIMIT [1723](#)
- Option SSLFIPSMODE [1728](#)
- options client-serveur, définition [1659](#)
- options de serveur
 - 3494SHARED [1664](#)
 - ACTIVELOGDIRECTORY [1666](#)
 - ACTIVELOGSIZE [1666](#)
 - ADMINONCLIENTPORT [1668](#)
 - ALIASHALT [1668](#)
 - ALLOWREORGINDEX [1670](#)
 - ALLOWREORGTABLE [1670](#)
 - ARCHLOGCOMPRESS [1671](#)
 - ARCHLOGDIRECTORY [1672](#)
 - ARCHLOGUSEDTHRESHOLD [1672](#)
 - ASSISTVCRRECOVERY [1673](#)
 - BEGINREORGTIME [1715](#), [1716](#)
 - CLIENTDEDUPTXNLIMIT [1676](#)
 - COMMTIMEOUT [1681](#)
 - DBDIAGLOGSIZE [1682](#)
 - DBDIAGPATHFSTHRESHOLD [1683](#)
 - DBMEMPERCENT [1684](#)
 - DBMTCPPORT [1684](#)
 - DEDUPTIER2FILESIZE [1686](#)
 - DEDUPTIER3FILESIZE [1686](#)
 - DISABLEREORGTABLE [1688](#)
 - DNSLOOKUP [1690](#)
 - DRIVEACQUIRERETRY [1690](#)
 - ENABLENASDEDUP [1691](#)
 - EXPINTERVAL [1692](#)
 - FFDCLOGNAME [1693](#)
 - FFDCMAXLOGSIZE [1694](#)
 - FFDCNUMLOGS [1694](#)
 - IDLETIMEOUT [1697](#)
 - LDAPURL [1702](#)
 - MAXSESSIONS [1703](#)

options de serveur (*suite*)

MIRRORLOGDIRECTORY [1704](#)
modification avec la commande SETOPT [934](#)
MOVEBATCHSIZE [1704](#)
MOVESIZETHRESH [1704](#)
MSGINTERVAL [1705](#)
NDMPCONTROLPORT [1706](#)
NDMPENABLEKEEPALIVE [1706](#)
NDMPPORTRANGE [1707](#)
NDMPPREFDATAINTERFACE [1708](#)
NOPREEMPT [1709](#)
options de message [1661](#)
PUSHSTATUS [1713](#)
RECLAIMDELAY [1714](#)
RECLAIMPERIOD [1714](#)
REPLBATCHSIZE [1717](#)
REPLSIZETHRESH [1717](#)
REPORTRETRIEVE [1716](#)
RESOURCETIMEOUT [1718](#)
RESTOREINTERVAL [1719](#)
RETENTIONEXTENSION [1720](#)
SERVERDEDUPTXNLIMIT [1723](#)
SNMPHEARTBEATINTERVAL [1725](#)
SNMPMESSAGECATEGORY [1726](#)
SNMPSUBAGENT [1726](#)
SNMPSUBAGENTHOST [1727](#)
SNMPSUBAGENTPORT [1727](#)
SSLFIPSMODE [1728](#)
SSLINITTIMEOUT [1728](#)
SSLTCPADMINPORT [1729](#)
SSLTCPPOINT [1729](#)
TCPBUFSIZE [1731](#)
TCPWINDOWSIZE [1733](#)
TECBEGINEVENTLOGGING [1734](#)
THROUGHPUTDATATHRESHOLD [1735](#)
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD [1736](#)
UNIQUEDPTECEVENTS [1737](#)
VOLUMEHISTORY [1739](#)

options DSMADMC 5

options du client d'administration

adresse serveur [7](#)
aucune confirmation [6](#)
dataonly [6](#)
délimité par des tabulations [7](#)
délimité par des virgules [6](#)
fichier de sortie [2](#), [3](#), [7](#)
id [6](#)
mode affichage [6](#)
mode console [6](#)
mode montage [6](#)
mot de passe [7](#)
nouvelle ligne après invite [6](#)
quiet [7](#)
tcpport [7](#)
tcpserveraddress [7](#)
toujours inviter [6](#)
validation d'élément [6](#)

options du serveur

ACSACCESSID [1664](#)
ACSLOCKDRIVE [1664](#)
ACSQUICKINIT [1665](#)
ACSTIMEOUTX [1665](#)
ADMINCOMMTIMEOUT [1667](#)
ADMINIDLETIMEOUT [1667](#)

options du serveur (*suite*)

ALLOWDESAUTH [1669](#)
analyse [1655](#)
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY [1671](#)
AUDITSTORAGE [1673](#)
BACKUPINITIATIONROOT [1674](#)
CHECKTAPEPOS [1674](#)
CLIENTDEPLOYCATALOGURL [1677](#)
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG [1677](#)
CLOUDREADCACHEMAXUSAGE [1679](#)
CLOUDREADCACHERETENTIONTIME [1678](#)
CLOUDRECLAMATIONDELAY [1678](#)
COMMETHOD [1680](#)
CONTAINERRESOURCETIMEOUT [1681](#)
DEVCONFIG [1687](#)
DISABLESCHEDS [1688](#)
DISPLAYLFINFO [1689](#)
EVENTSERVER [1691](#)
EXPQUIET [1692](#)
FFDCLOGLEVEL [1693](#)
FILEEXIT [1695](#)
FILETEXTEXIT [1696](#)
FIPSMODE [1696](#)
FSUSEDTHRESHOLD [1697](#)
IDENTIFYAUTOSTART [1685](#)
KEEPALIVE [1698](#)
KEEPALIVEINTERVAL [1699](#)
KEEPALIVETIME [1699](#)
LANGUAGE [1700](#)
LDAPCACHEDURATION [1701](#)
MESSAGEFORMAT [1703](#)
modification du fichier [1655](#)
NDMPCONNECTIONTIMEOUT [1705](#)
NDMPKEEPIDLEMINUTES [1707](#)
NORETRIEVEDATE [1709](#)
NUMOPENVOLSALLOWED [1710](#)
personnalisation [1655](#)
PREALLOCREDUCTIONRATE [1711](#)
PROTRECONCILEBATCHCOUNT [1712](#)
QUERYAUTH [1713](#)
REQSYSAUTHOUTFILE [1718](#)
RESTHTTPSPORT [1719](#)
SANDISCOVERY [1721](#)
SANDISCOVERYTIMEOUT [1722](#)
SANREFRESHTIME [1722](#)
SEARCHMPQUEUE [1723](#)
SHMPORT [1724](#)
SHREDDING [1725](#)
TCPADMINPORT [1730](#)
TCPNODELAY [1732](#)
TCPPOINT [1732](#)
TECHOST [1734](#)
TECPORT [1734](#)
TECUTF8EVENT [1735](#)
TXNGROUPMAX [1736](#)
UNIQUETECEVENTS [1738](#)

options, client [137](#)

options, serveur

analyse [934](#)
importance pour reprise [58](#)
organisation de fichier [239](#)

P

- paramètre ACCESS [448](#), [1635](#)
- paramètre ARCHDELETE [1138](#), [1470](#)
- paramètre AUTOMIGNONUSE [273](#), [1462](#)
- paramètre BACKDELETE [1138](#), [1471](#)
- paramètre BEGINDATE [737](#), [839](#)
- paramètre BEGINTIME [738](#), [839](#), [911](#)
- paramètre CACHE
 - DEFINE STGPOOL, accès aléatoire principal [369](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès aléatoire principal [1566](#)
- paramètre CAP
 - MOVE DRMEDIA [93](#), [668](#), [686](#)
- paramètre CHECKLABEL
 - AUDIT LIBRARY [49](#)
 - CHECKIN LIBVOLUME [91](#)
 - CHECKOUT LIBVOLUME [97](#)
- paramètre CLASSES
 - GRANT AUTHORITY [611](#)
 - REVOKE AUTHORITY [1206](#)
- paramètre COLLOCATE
 - DEFINE STGPOOL
 - accès séquentiel principal [382](#)
 - Copie (accès séquentiel) [398](#)
 - pool de données actives [406](#)
 - pool de stockage de conservation [415](#), [1604](#)
 - UPDATE STGPOOL
 - accès séquentiel principal [1578](#)
 - Copie (accès séquentiel) [1591](#)
 - pool de données actives [1597](#)
- paramètre CONNECTION
 - DEFINE DEVCLASS
 - CLOUD [185](#)
 - UPDATE DEVCLASS
 - CLOUD [1382](#)
- paramètre COPYSTGPOOL
 - DEFINE STGPOOL, accès aléatoire principal [372](#)
 - DEFINE STGPOOL, accès séquentiel principal [388](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès aléatoire principal [1569](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès séquentiel principal [1583](#)
- paramètre COPYSTGPOOLS
 - DEFINE STGPOOL, accès aléatoire principal [371](#)
 - DEFINE STGPOOL, accès séquentiel principal [387](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès aléatoire principal [1568](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès séquentiel principal [1582](#)
- paramètre CRCDATA
 - DEFINE STGPOOL, accès aléatoire principal [368](#)
 - DEFINE STGPOOL, accès séquentiel principal [378](#), [403](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès aléatoire principal [1565](#)
 - UPDATE STGPOOL, accès séquentiel principal [1574](#), [1594](#)
- paramètre DATAFORMAT, définition du pool de stockage à accès séquentiel principal [385](#), [402](#)
- paramètre DATES
 - IMPORT NODE [631](#)
 - IMPORT SERVER [640](#)
- paramètre DAYOFWEEK
 - UPDATE SCHEDULE
 - client [1521](#)
- paramètre DISCARDDATA [521](#)
- paramètre DRIVEENCRYPTION
 - classe d'unités [3592](#) [164](#), [1363](#)
 - classe d'unités ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
 - classe d'unités LTO [203](#), [1399](#)
- paramètre DURATION
 - DEFINE SCHEDULE, client [305](#), [316](#), [1508](#)
 - DEFINE SCHEDULE, commande d'administration [325](#)
 - SHRED DATA, commande d'administration [1320](#)
 - UPDATE SCHEDULE, client [1519](#)
 - UPDATE SCHEDULE, commande d'administration [1527](#)
- paramètre ENDDATE [738](#), [839](#), [911](#)
- paramètre ENDTIME [40](#), [45](#), [739](#), [839](#), [912](#)
- paramètre ESTCAPACITY
 - DEFINE DEVCLASS
 - [3590](#) [160](#)
 - [3592](#) [164](#)
 - [4MM](#) [171](#)
 - [8MM](#) [176](#)
 - [DLT](#) [185](#)
 - [ECARTRIDGE](#) [192](#)
 - [GENERICTAPE](#) [201](#)
 - [LTO](#) [203](#)
 - [NAS](#) [210](#)
 - [VOLSAFE](#) [217](#)
 - UPDATE DEVCLASS
 - [3590](#) [1359](#)
 - [3592](#) [1363](#)
 - [4MM](#) [1370](#)
 - [8MM](#) [1374](#)
 - [DLT](#) [1382](#)
 - [ECARTRIDGE](#) [1388](#)
 - [GENERICTAPE](#) [1397](#)
 - [NAS](#) [1406](#)
 - [VOLSAFE](#) [1411](#)
- paramètre EXCEPTIONSONLY [839](#)
- paramètre EXPIRATION
 - DEFINE SCHEDULE, client [307](#)
 - DEFINE SCHEDULE, commande d'administration [319](#)
 - UPDATE SCHEDULE, client [1511](#)
 - UPDATE SCHEDULE, commande d'administration [1522](#)
- paramètre FILEDATA
 - EXPORT NODE [555](#), [564](#)
 - IMPORT NODE [630](#)
- paramètre FILENAMES
 - BACKUP DEVCONFIG [66](#)
 - BACKUP VOLHISTORY [76](#)
- paramètre FILESPACE
 - EXPORT NODE [555](#), [564](#)
 - IMPORT NODE [630](#)
- paramètre FORMAT
 - DEFINE DEVCLASS
 - [3590](#) [160](#)
 - [3592](#) [164](#)
 - [4MM](#) [171](#)
 - [8MM](#) [176](#)
 - [DLT](#) [185](#)
 - [ECARTRIDGE](#) [192](#)
 - [LTO](#) [203](#)
 - [VOLSAFE](#) [217](#)
 - UPDATE DEVCLASS
 - [3590](#) [1361](#)
 - [3592](#) [1363](#)
 - [4MM](#) [1370](#)
 - [8MM](#) [1374](#)
 - [DLT](#) [1382](#)
 - [ECARTRIDGE](#) [1388](#)
 - [LTO](#) [1399](#)
 - [VOLSAFE](#) [1411](#)

paramètre FREQUENCY
 DEFINE COPYGROUP, archivage [154](#)
 DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [150](#)
 UPDATE COPYGROUP, archivage [1355](#)
 UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1352](#)

paramètre HIGHMIG
 DEFINE STGPOOL
 accès aléatoire principal [369](#)
 accès séquentiel principal [379](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès aléatoire principal [1566](#)
 accès séquentiel principal [1576](#)

paramètre LBPROTECT [164](#), [192](#), [203](#), [1363](#), [1399](#)

paramètre LOWMIG
 DEFINE STGPOOL
 accès aléatoire principal [369](#)
 accès séquentiel principal [379](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès aléatoire principal [1566](#)
 accès séquentiel principal [1576](#)

paramètre MAXCAPACITY
 DEFINE DEVCLASS
 FILE [200](#)
 REMOVABLEFILE [213](#)
 SERVER [215](#)
 UPDATE DEVCLASS
 FILE [1395](#)
 REMOVABLEFILE [1408](#)
 SERVER [1410](#)

paramètre MAXPROCESS
 BACKUP STGPOOL [73](#)
 UPDATE STGPOOL [1198](#)

paramètre MAXSCRATCH
 DEFINE STGPOOL
 accès séquentiel principal [383](#)
 Copie (accès séquentiel) [402](#)
 pool de données actives [410](#)
 pool de stockage de conservation [416](#), [1605](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès séquentiel principal [1579](#)
 Copie (accès séquentiel) [1594](#)
 pool de données actives [1600](#)

paramètre MAXSIZE
 DEFINE STGPOOL
 accès aléatoire principal [367](#)
 accès séquentiel principal [378](#)
 conteneur [356](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès aléatoire principal [1564](#)
 accès séquentiel principal [1573](#), [1586](#)

paramètre MERGEFILESPPACES
 EXPORT NODE [569](#)
 EXPORT SERVER [593](#)
 IMPORT NODE [633](#)
 IMPORT SERVER [637](#)

paramètre MIGDESTINATION
 DEFINE MGMTCLASS [273](#)
 UPDATE MGMTCLASS [1462](#)

paramètre MIGPROCESS
 DEFINE STGPOOL, accès aléatoire principal [369](#)
 UPDATE STGPOOL, accès aléatoire principal [1566](#)

paramètre MIGREQUIRESBKUP
 DEFINE MGMTCLASS [273](#)
 UPDATE MGMTCLASS [1462](#)

paramètre MODE
 DEFINE COPYGROUP, archivage [155](#)
 DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [151](#)
 UPDATE COPYGROUP, archivage [1356](#)
 UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1353](#)

paramètre MOUNTLIMIT
 DEFINE DEVCLASS
 3590 [160](#)
 3592 [164](#)
 4MM [171](#)
 8MM [176](#)
 CENTERA [184](#)
 DLT [185](#)
 ECARTRIDGE [192](#)
 GENERICTAPE [201](#)
 LTO [203](#)
 NAS [210](#)
 REMOVABLEFILE [212](#)
 SERVER [216](#)
 VOLSAFE [217](#)

unités et support WORM
 Sony AIT50/AIT100, pris en charge en définition de
 classe 8 mm [176](#)
 unités 8 mm [176](#)

UPDATE DEVCLASS
 3590 [1359](#)
 3592 [1363](#)
 4MM [1370](#)
 8MM [1374](#)
 CENTERA [1381](#)
 DLT [1382](#)
 ECARTRIDGE [1388](#)
 FILE [1395](#)
 GENERICTAPE [1397](#)
 LTO [1399](#)
 REMOVABLEFILE [1408](#)
 VOLSAFE [1411](#)

paramètre MOUNTRETENTION
 DEFINE DEVCLASS
 3590 [160](#)
 3592 [164](#)
 4MM [171](#)
 8MM [176](#)
 DLT [185](#)
 ECARTRIDGE [192](#)
 GENERICTAPE [201](#)
 LTO [203](#)
 NAS [210](#)
 REMOVABLEFILE [212](#)
 SERVER [215](#)
 VOLSAFE [217](#)
 UPDATE DEVCLASS
 3590 [1359](#)
 3592 [1363](#)
 4MM [1370](#)
 8MM [1374](#)
 DLT [1382](#)
 ECARTRIDGE [1388](#)
 GENERICTAPE [1397](#)
 LTO [1399](#)
 NAS [1406](#)
 REMOVABLEFILE [1408](#)
 SERVER [1409](#)
 VOLSAFE [1411](#)

paramètre MOUNTWAIT
 DEFINE DEVCLASS
 3590 [160](#)
 3592 [164](#)
 4MM [171](#)
 8MM [176](#)
 DLT [185](#)
 ECARTRIDGE [192](#)
 GENERICTAPE [201](#)
 LTO [203](#)
 NAS [210](#)
 REMOVABLEFILE [212](#)
 VOLSAFE [217](#)
 UPDATE DEVCLASS
 3590 [1359](#)
 3592 [1363](#)
 4MM [1370](#)
 8MM [1374](#)
 DLT [1382](#)
 ECARTRIDGE [1388](#)
 GENERICTAPE [1397](#)
 LTO [1399](#)
 NAS [1406](#)
 REMOVABLEFILE [1408](#)
 SERVER [1411](#)
 VOLSAFE [1411](#)

paramètre NEXTSTGPOOL
 DEFINE STGPOOL
 accès aléatoire principal [369](#)
 accès séquentiel principal [378](#), [393](#), [1588](#)
 conteneur [356](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès aléatoire principal [1565](#)
 accès séquentiel principal [378](#), [393](#), [1575](#), [1588](#)

paramètre OBJECTS
 DEFINE SCHEDULE, client [305](#), [316](#), [1508](#)
 UPDATE SCHEDULE, client [1519](#)

paramètre OPTIONS
 DEFINE SCHEDULE, client [305](#), [316](#), [1508](#)
 UPDATE SCHEDULE, client [1519](#)

paramètre PERUNITS
 DEFINE SCHEDULE, commande d'administration [326](#)
 UPDATE SCHEDULE, client [1521](#)
 UPDATE SCHEDULE, commande d'administration [1530](#)

paramètre PREFIX
 DEFINE DEVCLASS
 3590 [160](#)
 3592 [164](#)
 4MM [171](#)
 8MM [176](#)
 DLT [185](#)
 ECARTRIDGE [192](#)
 LTO [203](#)
 NAS [210](#)
 SERVER [215](#)
 VOLSAFE [217](#)
 UPDATE DEVCLASS
 3590 [1359](#)
 3592 [1363](#)
 4MM [1370](#)
 8MM [1374](#)
 DLT [1382](#)
 ECARTRIDGE [1388](#)
 LTO [1399](#)

paramètre PREFIX (*suite*)
 UPDATE DEVCLASS (*suite*)
 NAS [1406](#)
 SERVER [1409](#)
 VOLSAFE [1411](#)

paramètre PREVIEW
 EXPORT NODE [556](#), [631](#)

paramètre PREVIEWIMPORT
 EXPORT ADMIN [549](#)
 EXPORT NODE [569](#)
 EXPORT POLICY [575](#)
 EXPORT SERVER [593](#)

paramètre RECLAIM
 DEFINE STGPOOL
 accès séquentiel principal [380](#)
 Copie (accès séquentiel) [400](#)
 pool de données actives [408](#)
 pool de stockage de conservation [414](#), [1603](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès séquentiel principal [1576](#)
 Copie (accès séquentiel) [1592](#)
 pool de données actives [1598](#)

paramètre RECLAMATIONTYPE
 définition de pools de données actives [409](#)
 définition de pools de stockage à accès séquentiel [381](#)
 définition de pools de stockage de copie [401](#)

paramètre REFRESHSTATE
 AUDIT LIBRARY [49](#)

paramètre REPLACEDFS
 EXPORT ADMIN [549](#)
 EXPORT NODE [569](#)
 EXPORT POLICY [575](#)
 EXPORT SERVER [593](#)
 IMPORT ADMIN [626](#)
 IMPORT NODE [632](#)
 IMPORT POLICY [636](#)

paramètre RETONLY
 DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [151](#)
 UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1353](#)

paramètre RETVER
 DEFINE COPYGROUP, archivage [154](#)
 UPDATE COPYGROUP, archivage [1355](#)

paramètre REUSEDELAY
 DEFINE STGPOOL
 accès séquentiel principal [383](#)
 Copie (accès séquentiel) [402](#)
 pool de données actives [410](#)
 pool de stockage de conservation [417](#)
 UPDATE STGPOOL
 accès séquentiel principal [1579](#)
 Copie (accès séquentiel) [1594](#)
 pool de données actives [1600](#)
 pool de stockage de conservation [1606](#)

paramètre SERIALIZATION
 DEFINE COPYGROUP, archivage [155](#)
 DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [152](#)
 UPDATE COPYGROUP, archivage [1356](#)
 UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1353](#)

paramètre SPACEMGTECHNIQUE
 DEFINE MGMTCLASS [272](#)
 UPDATE MGMTCLASS [1462](#)

paramètre STARTDATE
 DEFINE SCHEDULE, client [305](#), [316](#), [1508](#)
 DEFINE SCHEDULE, commande d'administration [325](#)

- paramètre STARTDATE (*suite*)
 - UPDATE SCHEDULE, client [1519](#)
 - UPDATE SCHEDULE, commande d'administration [1527](#)
- paramètre STARTTIME
 - DEFINE SCHEDULE, client [305](#), [316](#), [1508](#)
 - DEFINE SCHEDULE, commande d'administration [325](#)
 - UPDATE SCHEDULE, client [1519](#)
 - UPDATE SCHEDULE, commande d'administration [1527](#)
- paramètre STGPOLLS
 - GRANT AUTHORITY [613](#)
 - REVOKE AUTHORITY [1207](#)
- paramètre TOCDestination [152](#), [1354](#)
- paramètre TOSERVER
 - EXPORT ADMIN [549](#)
 - EXPORT NODE [569](#)
 - EXPORT POLICY [575](#)
 - EXPORT SERVER [593](#)
- paramètre VERDELETED
 - DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [150](#)
 - UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1352](#)
- paramètre VEREXISTS
 - DEFINE COPYGROUP, sauvegarde [150](#)
 - UPDATE COPYGROUP, sauvegarde [1352](#)
- paramètres du nom de serveur [1304](#)
- paramètres, descriptions dans [15](#)
- paramètres, saisie [11](#)
- pare-feu, ouverture des ports du serveur
 - ports TCP/IP [1730](#), [1732](#)
 - sessions client [1732](#)
 - sessions d'administration [1730](#)
- partitions brutes, effets sur les performances [348](#)
- performances
 - amélioration des communications avec un client utilisant la mémoire partagée [1680](#), [1724](#)
 - exigences de stockage, réduction par dédoublement [389](#), [404](#), [411](#), [1584](#), [1595](#), [1601](#)
 - limitation des volumes hors site à récupérer
 - DEFINE STGPPOOL, commande [401](#), [409](#)
 - UPDATE STGPPOOL, commande [1593](#), [1599](#)
 - spécification de plusieurs processus simultanés
 - DEFINE STGPPOOL, commande [400](#), [408](#), [415](#)
 - UPDATE STGPPOOL, commande [1593](#), [1599](#), [1604](#)
 - spécification de processus de migration simultanés
 - DEFINE STGPPOOL, commande [385](#), [394](#), [1587](#)
 - UPDATE STGPPOOL, commande [1581](#)
- performances des volumes de disque [348](#)
- performances, partitions raw [348](#)
- période de conservation
 - définition [1276](#)
 - description [1276](#)
- période de conservation des enregistrements d'événement
 - analyse [1046](#)
 - gestion [1276](#)
- période de conservation, enregistrement d'événement
 - analyse [1046](#)
 - gestion [1276](#)
- planification
 - analyse [1020](#)
 - analyse des résultats de (événements) [835](#)
 - association avec un noeud client [127](#)
 - client [307](#), [319](#)
 - commande d'administration [319](#)
 - copie [112](#)
 - définition [271](#), [306](#)
- planification (*suite*)
 - description [319](#)
 - fenêtre de lancement, définition de la planification [305](#), [316](#), [325](#), [1508](#)
 - fenêtre de lancement, mise à jour de la planification [1519](#), [1527](#)
 - mise à jour [1510](#)
 - restrictions [307](#)
 - suppression [501](#)
 - types [306](#)
- planning d'administration
 - association avec profil [288](#)
 - copie [112](#)
 - définition [319](#)
 - distribution [293](#)
 - mise à jour [1510](#)
 - suppression [501](#)
- policy domain
 - analyse [814](#)
 - association avec profil [288](#)
 - copie [107](#)
 - définition [241](#), [276](#)
 - distribution [293](#)
 - mise à jour [1433](#), [1485](#)
 - suppression [473](#)
- pool de conservation
 - définition d'un nouveau pool de stockage de conservation [412](#)
- pool de copie de conteneur
 - identification avec une commande QUERY [1059](#)
- pool de données actives
 - définition d'un nouveau pool de données actives [404](#)
 - désignation comme sauvegardes de pools de stockage principaux [373](#), [389](#), [1570](#), [1584](#)
 - identification avec une commande QUERY [1059](#)
 - mise à jour d'un pool de données actives existant [1595](#)
 - restauration des données
 - restauration de pools de stockage [1197](#)
 - restauration de volumes [1201](#)
- pool de stockage
 - analyse [1058](#)
 - chiffrement [536](#)
 - colocalisation
 - accès séquentiel principal [382](#), [1578](#)
 - Copie (accès séquentiel) [398](#), [1591](#)
 - pool de données actives [406](#), [1597](#)
 - pool de stockage de conservation [415](#), [1604](#)
 - définition [348](#)
 - migration [659](#)
 - mise à jour [1546](#)
 - récupération [1115](#)
 - restauration [1195](#)
 - suppression [508](#)
- pool de stockage de conservation
 - identification avec une commande QUERY [1059](#)
- Pool de stockage de conteneur de répertoire
 - copie sur bande [728](#)
 - définition [356](#)
 - mise à jour [1554](#)
 - reproduction [728](#)
- pool de stockage de copie de conteneur
 - définition [362](#)
 - mise à jour [1559](#)
- pools de données actives

- pools de données actives (*suite*)
 - liste [814](#)
- pools de stockage
 - copie sur bande [728](#)
 - protection [728](#)
- ports du pare-feu
 - ports TCP/IP [1730](#), [1732](#)
 - sessions client [1732](#)
 - sessions d'administration [1730](#)
- poste
 - inscription [1130](#)
 - mise à jour [1463](#)
 - recherche de fichier [930](#)
 - serveur de fichiers NAS [1139](#)
- préfixe de plan de reprise après incident [1270](#)
- PREPARE, commande [722](#)
- processus
 - analyse [945](#)
 - annulation [81](#)
- processus d'arrière-plan
 - annulation [81](#)
 - processus de requête [82](#), [945](#)
- processus d'identification de dédoublement [389](#), [404](#), [1584](#), [1595](#)
- profil [293](#)
- profil de configuration [293](#)
- PROTECT STGPOOL, commande [728](#)
- protection [728](#)
- protection de pool de stockage
 - analyse [954](#)
 - retirer [1161](#)
- protection de volumes WORM avec SnapLock
 - lors de la définition de pools de données actives [409](#)
 - lors de la définition de pools de stockage à accès séquentiel [381](#)
 - lors de la définition de pools de stockage de copie [401](#)
- protection des données
 - protection du bloc logique [164](#), [192](#), [203](#), [1363](#), [1399](#)
- protection des données à l'aide de volumes WORM FILE et de SnapLock
 - lors de la définition de pools de données actives [409](#)
 - lors de la définition de pools de stockage à accès séquentiel [381](#)
 - lors de la définition de pools de stockage de copie [401](#)
- protection du bloc logique [164](#), [192](#), [203](#), [1363](#), [1399](#)
- publications [xvii](#)
- PUSHSTATUS, option [1713](#)

Q

- QUERY
 - CONNECTION [771](#)
 - CONTAINER [773](#)
- QUERY ACTLOG, commande [736](#)
- QUERY ACTLOG, paramètre MSGNO [739](#)
- QUERY ADMIN, commande [742](#)
- QUERY ASSOCIATION, commande [754](#)
- QUERY AUDITOCUPANCY, commande [755](#)
- QUERY BACKUPSET [757](#)
- QUERY BACKUPSETCONTENTS [763](#)
- QUERY CLEANUP, commande [765](#)
- QUERY CLOPTSET, commande [767](#)
- QUERY COLLOGGROUP, commande [769](#)
- QUERY CONNECTION [771](#)

- QUERY CONTAINER [773](#)
- QUERY CONTENT, commande [776](#)
- QUERY CONTENT, paramètre COPIED [779](#)
- QUERY CONTENT, paramètre COUNT [778](#)
- QUERY CONTENT, paramètre DAMAGED [779](#)
- QUERY CONVERSION, commande [784](#)
- QUERY COPYGROUP, commande [786](#)
- QUERY DAMAGED [790](#)
- QUERY DATAMOVER, commande [793](#)
- QUERY DB, commande [796](#)
- QUERY DEDUPSTATS [800](#)
- QUERY DEDUPSTATS, commande [800](#)
- QUERY DEVCLASS, commande [809](#)
- QUERY DOMAIN, commande [814](#)
- QUERY DRIVE, commande [817](#)
- QUERY DRMEDIA, commande [820](#)
- QUERY DRMSTATUS, commande [831](#)
- QUERY ENABLED, commande [834](#)
- QUERY EVENT, commande [835](#)
- QUERY EVENTRULES, commande [848](#), [850](#)
- QUERY EXTENTUPDATES, commande [856](#)
- QUERY FILESPACE, commande [858](#)
- QUERY HOLD [872](#)
- QUERY HOLDLOG [874](#)
- QUERY JOB [867](#)
- QUERY LIBRARY, commande [879](#)
- QUERY LIBVOLUME, commande [881](#)
- QUERY LICENSE, commande [884](#)
- QUERY LOG, commande [887](#)
- QUERY MACHINE, commande [889](#)
- QUERY MEDIA, commande [891](#)
- QUERY MGMTCLASS, commande [897](#)
- QUERY MOUNT, commande [908](#)
- QUERY NASBACKUP, commande [909](#)
- QUERY NODEDATA, commande [925](#)
- QUERY OCCUPANCY, commande [930](#)
- QUERY OPTION, commande [934](#)
- QUERY PATH, commande [935](#)
- QUERY POLICYSET, commande [942](#)
- QUERY PROCESS, commande [945](#)
- QUERY PROFILE, commande [951](#)
- QUERY PROTECTSTATUS [954](#)
- QUERY PROTECTSTATUS, commande [954](#)
- QUERY PROXYNODE, commande [956](#)
- QUERY RECOVERYMEDIA, commande [960](#)
- query replicate server [981](#), [1160](#)
- QUERY REPLSERVER, commande [981](#)
- QUERY REQUEST, commande [983](#)
- QUERY RESTORE, commande [984](#)
- QUERY RETMEDIA, commande [987](#)
- QUERY RETRULE [995](#)
- QUERY RETSET [998](#)
- QUERY RETSETCONTENTS [1009](#)
- QUERY RPFCONTENT, commande [1014](#)
- QUERY RPFFILE, commande [1015](#)
- QUERY SAN, commande [1017](#)
- QUERY SCHEDULE, commande [1020](#)
- QUERY SCRATCHPADENTRY [1027](#)
- QUERY SCRIPT, commande [1030](#)
- QUERY SERVER, commande [1032](#)
- QUERY SESSION, commande [1038](#)
- QUERY SHREDSTATUS, commande [1042](#)
- QUERY SPACETRIGGER, commande [1044](#)
- QUERY STATUS, commande [1046](#)

[QUERY STGPOOL 1058](#)
[QUERY STGPOOL, commande 1058](#)
[QUERY SUBRULE 1088](#)
[QUERY SUBSCRIBER, commande 1090](#)
[QUERY SUBSCRIPTION, commande 1092](#)
[QUERY SYSTEM, commande 1093](#)
[QUERY TAPEALERTMSG, commande 1095](#)
[QUERY TOC, commande 1095](#)
[QUERY VIRTUALFSMAPPING, commande 1098](#)
[QUERY VOLHISTORY, commande 1099](#)
[QUERY VOLUME, commande 1107](#)
[QUIT, commande 1115](#)

R

[réacheminement du résultat de la commande 4](#)
[RECLAIM STGPOOL, commande 1115](#)
[RECOMMISSION NODE, commande 1118](#)
[RECOMMISSION VM, commande 1119](#)
[RECONCILE VOLUMES, commande 1121](#)
[récupération](#)
 [fichiers endommagés 1130, 1176](#)
[récupération de volumes](#)
 [démarrage manuel 1115](#)
 [spécification d'un seuil d'espace à récupérer](#)
 [DEFINE STGPOOL, commande 380, 400, 408, 414](#)
 [UPDATE STGPOOL, commande 1577, 1592, 1598, 1603](#)
 [spécification de processus simultanés](#)
 [DEFINE STGPOOL, commande 400, 408, 415, 1604](#)
 [UPDATE STGPOOL, commande 1593, 1599](#)
[récupération des fichiers endommagés, paramètre 1294](#)
[REGISTER ADMIN, commande 1123](#)
[REGISTER LICENSE, commande 1128](#)
[REGISTER NODE, commande 1130](#)
[règle de stockage](#)
 [définition 418](#)
 [mise à jour 1609](#)
[règles](#)
 [activation 1259](#)
[règles du serveur de réplication cible, activation 1259](#)
[RELEASE RESET 1153](#)
[remise en service d'un noeud client 1118](#)
[remise en service d'une machine virtuelle 1119](#)
[REMOVABLEFILE, support CD 213](#)
[REMOVE ADMIN, commande 1154](#)
[REMOVE DAMAGED 1155](#)
[REMOVE NODE, commande 1157](#)
[REMOVE REPLSERVER, commande 1160](#)
[REMOVE STGPROTECTION, commande 1161](#)
[RENAME ADMIN, commande 1163](#)
[RENAME FILESPACE, commande 1164](#)
[RENAME HOLD 1167](#)
[RENAME NODE, commande 1168](#)
[RENAME RETRULE 1170](#)
[RENAME SCRIPT, commande 1170](#)
[RENAME STGPOOL, commande 1172](#)
[renommer](#)
 [règles de conservation 1170](#)
 [verrou pour un ensemble de conservation 1167](#)
[REPAIR STGPOOL, commande 1173](#)
[répertoire de pool de stockage](#)
 [suppression 509](#)
[répertoire de reprise en ligne du journal d'archivage 1748](#)

[répertoire de reprise en ligne pour le journal d'archivage 1748](#)
[répertoires, spécification multiple pour des volumes FILE 200, 1395](#)
[réplication](#)
 [synchronisation forcée 1176](#)
 [Voir aussi réplication des noeuds](#)
[réplication de noeud](#)
 [affichage des résultats 1176](#)
 [désactivation et activation](#)
 [noeuds individuels, réplication pour 1130, 1463](#)
 [règles de réplication 1498](#)
 [tous les noeuds client, réplication 527, 534](#)
 [enregistrements, définition de la conservation pour 1297](#)
 [espaces fichier](#)
 [requête de résultats de reproduction 858](#)
 [informations de processus](#)
 [affichage 858](#)
 [conservation d'enregistrement 1046, 1297](#)
 [noeuds](#)
 [ajout pour la réplication 1130, 1463](#)
 [individuel, désactivation et activation de la réplication pour 1130, 1463](#)
 [niveau système, désactivation et activation de la réplication pour 527, 534](#)
 [règles](#)
 [analyse 858, 914](#)
 [désactivation et activation 1498](#)
 [espace fichier 858](#)
 [noeud client 914, 1130, 1463](#)
 [serveur 1240, 1242, 1306](#)
 [réplication](#)
 [capacité de traitement, gestion 1176](#)
 [données par commande 1176](#)
 [données par type, priorité et espace fichier 1176](#)
 [résultats, prévisualisation 1176](#)
 [Secure Sockets Layer \(SSL\) 331, 1032, 1534](#)
 [serveur de réplication cible](#)
 [définition 1298](#)
 [modification 1298](#)
 [synchronisation des données exportées et importées 1130, 1463](#)
 [vérification](#)
 [différences entre les règles 1649](#)
[réplication des noeuds](#)
 [activation 533](#)
 [adresse de reprise en ligne](#)
 [définition 1277](#)
 [configuration, mesure de l'efficacité 976](#)
 [configuration, validation 1645](#)
 [désactivation 526](#)
 [désactivation et activation](#)
 [types de données dans les espaces fichier 1438](#)
 [espaces fichier](#)
 [purge des données dans 1438](#)
 [règles, modification 1438](#)
 [requête des résultats de réplication 965](#)
 [types de données, activation et désactivation 1438](#)
 [informations de processus](#)
 [affichage 965](#)
 [noeuds](#)
 [suppression de la réplication 1159](#)
 [règles](#)

- réplication des noeuds (*suite*)
 - règles (*suite*)
 - analyse [979](#)
 - espace fichier [1438](#)
 - réplication
 - annulation des processus [83](#)
 - suppression d'un noeud client [1159](#)
 - validation d'une configuration [1645](#)
- REPLY, commande [1187](#)
- reprise
 - travail [1204](#)
- reprise après incident [1294](#)
- REQSYSAUTHOUTFILE, option [1718](#)
- requête
 - sous-règles de stockage
 - copie [1088](#)
 - hiérarchisation [1088](#)
- requête de montage
 - analyse [983](#)
 - annulation [83](#)
- REQUÊTE STGRULE [1082](#)
- requêtes de montage de support [83](#)
- réseau de zone de stockage (SAN)
 - DEFINE LIBRARY, commande [251](#)
 - UPDATE LIBRARY, commande [1444](#)
- réseau local (LAN)
 - DEFINE LIBRARY, commande [258](#), [1450](#)
- réservation d'un volume de bandothèque [93](#)
- RESET PASSEXP, commande [1187](#)
- RESOURCE TIMEOUT, option [1718](#)
- restauration
 - comme action dans une commande client [134](#), [311](#), [1514](#)
- restauration de la base de données
 - analyse de l'historique du volume [1099](#)
 - sauvegarde de l'historique d'un volume [75](#)
 - suppression de l'historique d'un volume [515](#)
- RESTORE DB, DSMSERV [1758](#)
- RESTORE NODE, commande [1190](#)
- RESTORE STGPOOL, commande [1195](#)
- RESTORE VOLUME, commande [1200](#)
- RESTOREINTERVAL, option [1719](#)
- résultat
 - affichage [6](#)
- RESUME JOB [1204](#)
- retrait
 - administrateur [1154](#)
 - association de client [453](#)
 - noeud [1157](#)
- réutilisation de volumes
 - accès séquentiel principal [380](#), [1577](#)
 - Copie (accès séquentiel) [400](#), [1592](#)
 - pool de données actives [408](#), [1598](#)
 - pool de stockage de conservation [414](#), [1603](#)
- REVOKE AUTHORITY, commande [1205](#)
- REVOKE PROXYNODE, commande [1208](#)
- ROLLBACK, commande [1209](#)
- roulage de commande
 - définition des groupes de serveurs [17](#)
 - définition des serveurs [17](#)
- RUN, commande [1210](#)

S

- SAN
 - DEFINE LIBRARY, commande [251](#)
 - UPDATE LIBRARY, commande [1444](#)
- SANDISCOVERY [1721](#)
- sauvegarde
 - base de données [58](#)
 - client [148](#)
 - historique du volume [75](#)
 - informations sur l'unité [66](#)
 - planification pour le client [307](#)
 - pool de stockage principal [72](#)
 - suppression d'un fichier de sauvegarde [1138](#), [1471](#)
- sauvegarde incrémentielle de base de données [58](#)
- sauvegarde sur disque uniquement
 - définition de classes d'unité FILE [200](#)
 - définition de volumes [444](#)
 - mise à jour de classes d'unités FILE [1395](#)
- scripts
 - analyse [1030](#)
 - changement de nom [1170](#)
 - copie [115](#)
 - définition [329](#)
 - exécution [1210](#)
 - mise à jour [1532](#)
 - suppression [503](#)
- scripts de commandes
 - analyse [1030](#)
 - changement de nom [1170](#)
 - copie [115](#)
 - définition [329](#)
 - exécution [1210](#)
 - mise à jour [1532](#)
 - suppression [503](#)
- scripts de serveur
 - analyse [1030](#)
 - changement de nom [1170](#)
 - copie [115](#)
 - définition [329](#)
 - exécution [1210](#)
 - mise à jour [1532](#)
 - suppression [503](#)
- SEARCHMPQUEUE, option [1723](#)
- Secure Sockets Layer (SSL) [331](#), [1032](#), [1534](#)
- sécurité, chiffrement
 - unités 3592 [164](#), [1363](#)
 - unités LTO [203](#), [1399](#)
 - unités StorageTek [192](#), [1388](#)
- SELECT, commande [1212](#)
- serveur
 - activation des sessions, entrantes et sortantes [534](#)
 - définition du nom [1304](#)
 - désactivation des sessions, entrantes et sortantes [527](#)
 - exportation [576](#)
 - importation [637](#)
 - migration [659](#)
- serveur de fichiers de type NAS
 - noms des unités connectées [278](#)
 - poste [1139](#)
- serveur de fichiers NAS
 - chemin, définition [278](#)
 - classe d'unité [210](#), [1406](#)
 - dispositif de transfert de données, définition [156](#)

serveur de fichiers NAS (*suite*)
 nom d'une unité connectée [278](#)
 nom de noeud client [156](#)
 serveur de réplication cible, activation des règles [1259](#)
 serveur de réplication cible, définition ou suppression [1298](#)
 serveur de réplication, définition de l'adresse de reprise en ligne [1277](#)
 serveur de réplication, définition ou suppression du serveur cible [1298](#)
 serveur de réplication, vérification des règles [1649](#)
 serveur géré [441](#)
 Serveur multimédia z/OS
 classe d'unités 3590 [222](#), [1416](#)
 classe d'unités 3592 [1420](#)
 classe d'unités ECARTRIDGE [233](#)
 type d'unité 3592 [227](#)
 type d'unité ECARTRIDGE [1425](#)
 type d'unité FILE [239](#)
 session
 analyse [1038](#)
 nombre maximal de sessions planifiées [1283](#)
 session d'administration, annulation [85](#)
 session d'un noeud client
 annulation [85](#)
 planning [306](#)
 SET ACCOUNTING, commande [1226](#), [1313](#)
 SET ACTLOGRETENTION, commande [1227](#)
 SET ALERTACTIVEDURATION [1228](#)
 SET ALERTEMAIL [1230](#)
 SET ALERTEMAILFROMADDR [1231](#)
 SET ALERTEMAILSMTPHOST [1232](#)
 SET ALERTEMAILSMTPPORT [1233](#)
 SET ALERTINACTIVEDURATION [1229](#), [1235](#)
 SET ALERTMONITOR [1236](#)
 SET ALERTSUMMARYTOADMINS [1234](#)
 SET ALERTUPDATEINTERVAL [1237](#)
 SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL [1238](#)
 SET CLIENTACTDURATION, commande [1244](#)
 SET COMMANDAPPROVAL [1245](#)
 SET CONFIGMANAGER, commande [1247](#)
 SET CONFIGREFRESH, commande [1248](#)
 SET CROSSDEFINE, commande [1250](#)
 SET DEPLOYREPOSITORY, commande [1257](#)
 SET DRMCHECKLABEL, commande [1261](#)
 SET DRMCMDFILENAME, commande [1262](#)
 SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL, commande [1263](#)
 SET DRMCOPYSTGPOOL, commande [1264](#)
 SET DRMCOURIERNAME, commande [1265](#)
 SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS, commande [1266](#)
 SET DRMFILEPROCESS, commande [1267](#)
 SET DRMINSTRPREFIX, commande [1268](#)
 SET DRMNOTMOUNTABLENAME, commande [1269](#)
 SET DRMPPLANPREFIX, commande [1270](#)
 SET DRMPPLANVPOSTFIX, commande [1271](#)
 SET DRMPRIMSTGPOOL, commande [1272](#)
 SET DRMRETENTIONSTGPOOL, commande [1273](#)
 SET DRMRPFEXPIREDAYS, commande [1274](#)
 SET DRMVaultNAME, commande [1275](#)
 SET EVENTRETENTION, commande [1276](#)
 SET FAILOVERHLADDRESS [1277](#)
 SET INVALIDPWLIMIT, commande [1278](#)
 SET LICENSEAUDITPERIOD, commande [1281](#)
 SET MAXCMDRETRIES, commande [1282](#)
 SET MAXSCHEDSESSIONS, commande [1283](#)
 SET MINPWLENGTH, commande [1284](#)
 SET NODEATRISKINTERVAL, commande [1287](#)
 SET PASSEXP, commande [1288](#)
 SET QUERYSCHEDPERIOD [1292](#)
 SET RANDOMIZE, commande [1293](#)
 SET REPLRECOVERDAMAGED, commande [1294](#)
 SET RETRYPERIOD, commande [1299](#)
 SET SCHEDMODES, commande [1300](#)
 SET SCRATCHPADRETENTION [1301](#)
 SET SECURITYNOTIF [1302](#)
 SET SERVERHLADDRESS, commande [1302](#)
 SET SERVERLLADDRESS, commande [1303](#)
 SET SERVERNAME, commande [1304](#)
 SET SERVERPASSWORD, commande [1305](#)
 SET SUBFILE, commande [1313](#)
 SET SUMMARYRETENTION, commande [1314](#)
 SET TAPEALERTMSG, commande [1315](#)
 SET TOCLOADRETENTION, commande [1316](#)
 SET VMATRISKINTERVAL, commande [1317](#)
 SETARCHIVERETENTIONPROTECTION, commande [1239](#)
 SETOPT, commande [1290](#), [1318](#)
 seuil, migration
 pools de stockage à accès aléatoire
 seuil bas [369](#), [1566](#)
 seuil haut [369](#), [1566](#)
 pools de stockage à accès séquentiel
 seuil bas [379](#), [1576](#)
 seuil haut [379](#), [1576](#)
 SHMPORT, option
 spécification d'une adresse de port TCP/IP [1724](#)
 utilisation de la mémoire partagée [1724](#)
 SHRED DATA, commande [1320](#)
 SHREDDING, option [1725](#)
 signal de présence TCP
 activation [1706](#)
 spécification du temps d'inactivité de connexion (AIX, Linux et Windows) [1707](#)
 signal de présence, TCP
 activation [1706](#)
 spécification du temps d'inactivité de connexion (AIX, Linux et Windows) [1707](#)
 SnapLock pour gérer des volumes WORM FILE
 lors de la définition de pools de données actives [409](#)
 lors de la définition de pools de stockage à accès séquentiel [381](#)
 lors de la définition de pools de stockage de copie [401](#)
 SNMPHEARTBEATINTERVAL, option [1725](#)
 SNMPPMESSAGECATEGORY, option [1726](#)
 SNMPSUBAGENT, option [1726](#)
 SNMPSUBAGENTHOST, option [1727](#)
 SNMPSUBAGENTPORT, option [1727](#)
 sortie de commande, formatage [4](#)
 sous-règle
 définition [433](#)
 mise à jour [1622](#)
 SSL (Secure Sockets Layer) [331](#), [1032](#), [1534](#)
 SSLINITTIMEOUT, option [1728](#)
 START STGRULE [1322](#)
 statistiques de dédoublement de données
 génération [468](#), [607](#)
 statut
 analyse [1046](#)
 Fin de l'événement [842](#)
 informations [1046](#)

- stockage [1658](#)
- storage volumes
 - dénomination [14](#)
- support
 - déplacement hors site et sur site [668](#), [702](#)
- support CD [213](#)
- support, CD [213](#)
- supports de reprise après incident
 - déplacement hors site et sur site [668](#)
- suppression
 - abonné [512](#)
 - abonnement [513](#)
 - association de profil [491](#)
 - bibliothèque [483](#)
 - classe d'unité [472](#)
 - classe de gestion [486](#)
 - déclencheur de capacité [506](#)
 - domaine [473](#)
 - données expirées [539](#)
 - enregistrement d'événement [475](#)
 - espace fichier [477](#)
 - groupe de copie [466](#)
 - groupe de données colocalisées [461](#)
 - groupe de noeuds [487](#)
 - groupe de sauvegarde [454](#)
 - groupe de serveurs [505](#)
 - historique du volume [515](#)
 - jeu de règles [490](#)
 - membre de groupe [482](#)
 - membre de groupe de données colocalisées [462](#)
 - membre de groupe de noeuds [488](#)
 - planification [501](#)
 - pool de stockage [508](#)
 - profil [494](#)
 - règle de stockage [510](#)
 - répertoire de pool de stockage [509](#)
 - script [503](#)
 - serveur [504](#)
 - serveur d'événements [477](#)
 - suppression d'un fichier archive par un client, autorisation de [1138](#)
 - suppression d'un fichier d'archivage par un client, autorisation de [1470](#)
 - suppression d'un fichier de sauvegarde par un client, autorisation [1471](#)
 - suppression d'un fichier de sauvegarde par un client, autorisation de [1138](#)
 - unité [474](#)
 - volume de pool de stockage [520](#)
- suppression d'un fichier archive par un client [1470](#)
- suppression d'un fichier d'archivage par un client [1138](#)
- suppression des données endommagées
 - Pool de stockage de conteneur de répertoire [1155](#)
- supprimer
 - ensemble de conservation [498](#)
 - règles de conservation [497](#)
 - sous-règles de stockage
 - copie [511](#)
 - hiérarchisation [511](#)
- surveillance des activités IBM Spectrum Protect [2](#)
- suspension
 - droits d'accès [1205](#)
 - types de classes de privilèges [1205](#)
- système géré pour réseau de zone de stockage (SAN)

- système géré pour réseau de zone de stockage (SAN) (*suite*)
 - DEFINE LIBRARY, commande [251](#)
 - UPDATE LIBRARY, commande [1444](#)

T

- TCPBUFSIZE, option [1731](#)
- TCPNODELAY, option [1732](#)
- TCPPORT, option [1732](#)
- TCPWINDOWSIZE, option [1733](#)
- TECBEGINEVENTLOGGING, option [1734](#)
- TECHOST, option [1734](#)
- TECPORT, option [1734](#)
- TECUTF8EVENT, option [1735](#)
- TERMINATE JOB [1325](#)
- THROUGHPUTDATATHRESHOLD, option [1735](#)
- THROUGHPUTTIMETHRESHOLD, option [1736](#)
- traitement par lots
 - démarrage et fin [3](#)
 - restrictions [3](#)
 - utilisation [3](#)
- transfert de données indépendant du réseau local
 - validation [1642](#)
- transfert de données par dispositif de transfert de données [156](#)
- TXNGROUPMAX, option [1736](#)
- type d'unité
 - 3590 [160](#), [222](#), [1359](#)
 - 3592 [164](#), [227](#), [1365](#)
 - 4MM [171](#), [1370](#)
 - 8MM [176](#), [1374](#)
 - CENTERA [183](#), [1380](#)
 - CLOUD [185](#), [1382](#)
 - DLT [185](#), [1382](#)
 - ECARTRIDGE [192](#), [233](#), [1388](#), [1425](#)
 - FILE [199](#), [239](#), [813](#), [1394](#), [1430](#)
 - GENERICTAPE [201](#), [1397](#)
 - LTO [203](#), [205](#), [1399](#)
 - NAS [210](#), [1406](#)
 - REMOVABLEFILE [212](#), [1408](#)
 - SERVER [215](#), [1409](#)
 - VOLSAFE [217](#), [1411](#)
- type d'unité 3590 [160](#), [222](#)
- type d'unité 3592 [164](#), [227](#), [1365](#)
- type d'unité 4MM [171](#)
- type d'unité 8MM [176](#)
- type d'unité CENTERA
 - accès en lecture-écriture simultané aux volumes FILE
 - nombre croissant de points de montage client [1130](#), [1463](#)
- type d'unité ECARTRIDGE [192](#)
- type d'unité FILE
 - accès en lecture-écriture simultané aux volumes FILE
 - nombre croissant de points de montage client [1130](#), [1463](#)
 - visible comme résultat dans QUERY MOUNT [908](#)
 - visible comme sortie dans QUERY SESSION [1038](#)
 - création et formation de volumes privés [444](#)
 - définition d'une classe d'unités [199](#), [239](#)
 - mise à jour de la classe d'unités [1394](#), [1430](#)
- type d'unité GENERICTAPE [202](#), [1398](#)
- type d'unité REMOVABLEFILE [212](#), [1408](#)
- type de bibliothèque partagée [265](#), [1455](#)
- type, unité

type, unité (*suite*)

- 3590 [160](#), [1359](#)
- 3592 [164](#), [227](#), [1365](#)
- 4MM [171](#), [1370](#)
- 8MM [176](#), [1374](#)
- CENTERA [184](#), [1381](#)
- CLOUD [185](#), [1382](#)
- DLT [185](#), [1382](#)
- ECARTRIDGE [192](#), [1388](#)
- FILE [199](#), [215](#), [239](#), [1394](#), [1395](#), [1409](#), [1430](#)
- GENERICTAPE [201](#), [1397](#)
- LTO [203](#), [205](#), [1399](#)
- REMOVABLEFILE [212](#), [1408](#)
- SERVER [215](#), [1409](#)
- VOLSAFE [217](#), [1411](#)

U

Ultrium, type d'unité LTO

- protection du bloc logique [203](#), [1399](#)

UNIQUETDPTECEVENTS, option [1737](#)

UNIQUETECEVENTS, option [1738](#)

unité

- analyse [817](#)
- définition [243](#), [817](#)
- mise à jour [1434](#)
- nettoyage [99](#), [245](#)
- suppression [474](#)

unité de stockage Centera

- authentification et autorisation [184](#), [1381](#)

- définition d'une classe d'unités [183](#)

- mise à jour d'une classe d'unités [1380](#)

unités de bande SAN [252](#), [255](#), [260](#), [261](#), [1446](#), [1448](#), [1452](#)

unités et support WORM

- DLT [185](#)

- IBM [3592](#) [164](#)

- LTO [203](#)

- SnapLock pour gérer des volumes WORM FILE [381](#), [401](#), [409](#)

- StorageTek ECARTRIDGE [192](#)

unités et supports 3592

- protection du bloc logique [164](#), [1363](#)

unités et supports LTO Ultrium

- protection du bloc logique [203](#), [1399](#)

Unités StorageTek

- protection du bloc logique [192](#)

UNLOCK ADMIN, commande [1326](#)

UNLOCK NODE, commande [1327](#)

UNLOCK PROFILE, commande [1328](#)

UPDATE ADMIN, commande [1330](#)

UPDATE ALERTSTATUS [1338](#)

UPDATE BACKUPSET [1339](#)

UPDATE CLIENTOPT, commande [1344](#)

UPDATE CLOPTSET, commande [1345](#)

UPDATE COLLOGGROUP, commande [1346](#)

UPDATE COPYGROUP, commande [1350](#)

UPDATE DATAMOVER, commande [1357](#)

UPDATE DEVCLASS, commande [1358](#)

UPDATE DOMAIN, commande [1433](#)

UPDATE DRIVE, commande [1434](#)

UPDATE HOLD [1443](#)

UPDATE LIBRARY, commande [1444](#), [1446](#), [1448](#),

[1450](#)–[1452](#), [1455](#), [1456](#)

UPDATE LIBVOLUME, commande [1458](#)

UPDATE MACHINE, commande [1459](#)

UPDATE MGMTCLASS, commande [1461](#)

UPDATE NODE, commande [1463](#)

UPDATE PATH, commande [1486](#), [1487](#), [1491](#), [1493](#)

UPDATE POLICYSET, commande [1494](#)

UPDATE PROFILE, commande [1495](#)

UPDATE RECOVERYMEDIA, commande [1496](#)

UPDATE RETRULE [1499](#)

UPDATE RETSET [1509](#)

UPDATE SCHEDULE, commande [1510](#)

UPDATE SCRATCHPADENTRY [1531](#)

UPDATE SCRIPT, commande [1532](#)

UPDATE SERVER, commande [1534](#)

UPDATE SERVERGROUP, commande [1539](#)

UPDATE SPACETRIGGER, commande [1540](#)

UPDATE STGPOOL

- cloud [1548](#)

- conservation [1602](#)

UPDATE STGPOOL, commande

- pool de stockage de conteneur de répertoire [1554](#)

- pool de stockage de copie de conteneur [1559](#)

UPDATE STGPOOLDIRECTORY [1606](#)

UPDATE STGRULE

- récupération des conteneurs cloud [1618](#)

UPDATE SUBRULE [1622](#), [1626](#)

UPDATE SUBRULE (copie) [1622](#)

UPDATE SUBRULE (hiérarchisation) [1622](#)

UPDATE VIRTUALFSMAPPING, commande [1630](#)

UPDATE VOLHISTORY, commande [1631](#)

UPDATE VOLUME, commande [1633](#)

UPDATE VOLUME, paramètre WHEREACCESS [1636](#)

UPDATE VOLUME, paramètre WHERESTATUS [1636](#)

UPDATE VOLUME, paramètre WHERESTGPOOL [1636](#)

USEREXIT, option [1738](#)

utilisation

- caractères de réacheminement [4](#)

- caractères de suite [12](#)

- date système sur le serveur [29](#)

- diagramme de syntaxe [9](#)

- interface de ligne de commande [1](#)

- macros [657](#)

- options du client d'administration [5](#)

- réacheminement [4](#)

V

VALIDATE CLOUD [1638](#)

VALIDATE CLOUD, commande [1638](#)

VALIDATE LANFREE, commande [1642](#)

VALIDATE POLICYSET, commande [1643](#)

VALIDATE REPLPOLICY, commande [1649](#)

validation

- hors réseau local [1642](#)

- jeu de règles [1643](#)

- règles [1649](#)

validation de commandes dans une macro [100](#)

VARY, commande [1651](#)

vérification d'un inventaire de bibliothèque automatique [48](#)

vérification des codes retour [1779](#)

verrou

- ensemble de conservation [618](#)

verrouillage

- administrateur [654](#)

- noeud [655](#)

- verrouillage (*suite*)
 - profil [656](#)
- vidage de données, pools de stockage
 - définition [373](#)
 - déplacement de données [666](#)
 - mise à jour [1570](#)
 - sauvegarde [74](#)
- vidage des données, pools de stockage
 - définition [373](#)
 - déplacement de données [666](#)
 - mise à jour [1570](#)
 - sauvegarde [74](#)
- VOLSAFE
 - attribution de labels aux volumes [651](#)
 - type d'unité [217](#), [1411](#)
- volume
 - attribution d'un label à une bibliothèque [646](#)
- volume de bande
 - audit [50](#)
- volume de bandothèque
 - analyse [881](#)
 - attribution d'un label [646](#)
 - extraction [93](#)
 - insertion [86](#)
 - mise à jour [1458](#)
- volume de pool de stockage
 - audit [52](#)
 - définition [444](#)
 - interrogation [776](#), [1107](#)
 - mise à jour [1633](#)
 - scratch, pool de données actives [410](#), [1600](#)
 - scratch, pool de stockage de copie à accès séquentiel [402](#), [1594](#)
 - scratch, pool de stockage principal à accès séquentiel [383](#), [1579](#)
 - suppression [520](#)
 - utilisable, pool de stockage de conservation [416](#), [1605](#)
 - variation [1651](#)
- VOLUMEHISTORY, option [1739](#)
- volumes
 - récupération [1115](#)
- volumes à accès direct [348](#)
- volumes à accès séquentiel montés
 - analyse [908](#)
 - démontage [529](#)
- volumes de disque [348](#)
- volumes de pool de stockage de conservation
 - déplacement hors site et sur site [702](#)
- volumes de stockage
 - augmentation des performances avec les partitions raw [348](#)
- volumes hors site, spécification du nombre à récupérer
 - DEFINE STGPOOL, commande [401](#), [409](#)
 - UPDATE STGPOOL, commande [1593](#), [1599](#)
- volumes utilisables dans un pool de stockage
 - définition d'un pool de stockage [383](#), [402](#), [410](#), [416](#), [1605](#)
 - mise à jour d'un pool de stockage [1579](#), [1594](#), [1600](#)
- volumes, stockage
 - définition [444](#)
 - dénomination [14](#)
 - limitation des volumes hors site à récupérer
 - DEFINE STGPOOL, commande [401](#), [409](#)
 - UPDATE STGPOOL, commande [1593](#), [1599](#)

- volumes, stockage (*suite*)
 - récupération
 - à partir d'un accès séquentiel de copie [400](#), [1592](#)
 - à partir d'un accès séquentiel principal [380](#), [1577](#)
 - à partir d'un pool de données actives [408](#), [1598](#)
 - à partir du pool de stockage de conservation [414](#), [1603](#)
 - restauration [1200](#)
 - scratch, nombre maximal dans un pool de données actives [410](#), [1600](#)
 - scratch, nombre maximal dans un pool de stockage de copie à accès séquentiel [402](#), [1594](#)
 - scratch, nombre maximal dans un pool de stockage principal à accès séquentiel [383](#), [1579](#)
 - utilisable, nombre maximum dans un pool de stockage de conservation [416](#), [1605](#)
- VTL
 - DEFINE LIBRARY, commande [265](#)
 - UPDATE LIBRARY, commande [1456](#)

W

- WAITTIME, paramètre
 - CHECKIN LIBVOLUME, commande [92](#)

Z

- ZOSMEDIA [252](#), [255](#), [258](#), [264](#), [1446](#), [1448](#), [1450](#), [1455](#)



Numéro de programme : 5725-W99
5725-W98
5725-X15