

DB2 version 9.5
for Linux, UNIX, and Windows



Serveurs DB2 - Guide d'initiation
Mise à jour d'avril 2009

DB2 version 9.5
for Linux, UNIX, and Windows



Serveurs DB2 - Guide d'initiation
Mise à jour d'avril 2009

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à l'Annexe C, «Remarques», à la page 301.

Deuxième édition - avril 2009

Réf. US : GC23-5864-02

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 CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2009. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2009.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	vii
--	------------

Partie 1. Installation de serveurs DB2 1

Chapitre 1. Avant de commencer 3

Serveurs DB2 et clients IBM Data Server	3
Méthodes d'installation de DB2	3
Langues d'interface prises en charge par DB2	5
Affichage de l'assistant d'installation DB2 dans votre langue nationale (Linux et UNIX)	6
Identificateurs de langue permettant d'exécuter l'Assistant d'installation dans une autre langue	6
Modification de la langue de l'interface de DB2 (Windows)	7
Modification de la langue de l'interface de DB2 (Linux et UNIX)	8

Chapitre 2. Configuration requise pour l'installation des produits de base de données DB2 11

Espace disque et mémoire requis	12
Prise en charge des logiciels Java pour les produits DB2	13
Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Windows)	15
Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (AIX)	17
Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (HP-UX)	19
Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Linux)	22
Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (environnement d'exploitation Solaris)	24

Chapitre 3. Règles de mot de passe . . . 27

Chapitre 4. Caractéristiques requises supplémentaires pour Windows 29

Services DB2 s'exécutant sur votre système (Windows)	29
Comptes utilisateur requis pour l'installation de produits serveur DB2 (Windows)	29
Configuration des privilèges élevés Windows avant l'installation d'un produit DB2 (Windows)	33
Préparation de l'environnement d'un serveur DB2 partitionné (Windows)	35
Octroi des droits utilisateur (Windows)	37
Remarques relatives au groupe d'administrateurs système DB2 (Windows)	37
Fast Communications Manager (Windows)	38
Extension du schéma Active Directory pour les services d'annuaire LDAP (Windows)	38

Vérification de la disponibilité des ports sur les ordinateurs associés (Windows)	39
--	----

Chapitre 5. Caractéristiques requises supplémentaires pour Linux et UNIX . . . 41

Plusieurs versions DB2 sur un même ordinateur (Linux et UNIX)	41
Fast Communications Manager (Linux et UNIX)	42
Utilisateurs et groupes DB2 (Linux et UNIX)	42
Remarques relatives à la gestion utilisateur centralisée (Linux et UNIX)	44
Préparation de l'installation de DB2 pour Linux zSeries	44
Création d'ID de groupe et d'utilisateur pour l'installation d'une base de données DB2 (Linux et UNIX)	45
Conditions de limites utilisateur de système d'exploitation (Linux et UNIX)	47
Installation d'un produit DB2 sur une partition de charge de travail (AIX)	48
Paramètres de noyau (Linux et UNIX)	49
Modification des paramètres du noyau (HP-UX)	49
Paramètres de configuration du noyau recommandés (HP-UX)	49
Modification des paramètres du noyau (Linux)	49
Modification des paramètres du noyau (système d'exploitation Solaris)	51
Tâches supplémentaires de préinstallation d'un environnement de base de données partitionnée (Linux et UNIX)	52
Mise à jour des paramètres d'environnement d'une installation DB2 partitionnée (AIX)	52
Configuration d'un collectif de travail pour distribuer des commandes aux postes de travail ESE (AIX)	54
Vérification de la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants (Linux et UNIX)	54
Création d'un système de fichiers DB2 personnel pour un environnement de bases de données partitionnées	56
Vérification que NFS est en cours d'exécution (Linux et UNIX)	64

Chapitre 6. Montage des CD ou des DVD produit sous Linux et UNIX. 67

Montage de CD ou de DVD (AIX)	67
Montage de CD ou de DVD (HP-UX)	68
Montage du CD ou du DVD (Linux)	68
Montage de CD ou de DVD (Solaris)	68

Chapitre 7. Installation sous Windows 71

Présentation de l'installation du produit serveur DB2 (Windows)	71
Installation des serveurs DB2 (Windows)	71

Plusieurs copies de DB2 sur le même ordinateur (Windows).	74
---	----

Chapitre 8. Installation sous Linux ou UNIX. 81

Présentation de l'installation de votre produit	
serveur DB2 (Linux et UNIX)	81
Installation en tant qu'utilisateur root.	82
Installation de serveurs DB2 à l'aide de l'assistant d'installation DB2 (Linux et UNIX)	82
Installation en tant qu'utilisateur non-root	85
Présentation des installations effectuées sans droits root (Linux et UNIX)	85
Différences entre les installations effectuées avec des droits root et les installations effectuées sans droits root.	86
Limitations des installations effectuées sans droits root	87
Installation d'un produit DB2 en tant qu'utilisateur non-root.	89
Activation de fonctions non-root sur les installations non-root à l'aide de la commande db2rfe	91

Chapitre 9. Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées 93

Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées	93
Installation de serveurs de partitions de bases de données sur les postes de travail participants à l'aide d'un fichier de réponses (Windows)	95
Vérification de l'accès au registre sur l'ordinateur propriétaire de l'instance (Windows)	96

Chapitre 10. Installation par fichier de réponses. 99

Principes de base de l'installation par fichier de réponses	99
Remarques relatives aux fichiers de réponses	99
Création d'un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2	100
Installation de DB2 à l'aide d'un fichier de réponses (Linux et UNIX)	101
Création d'un fichier de réponses à l'aide du modèle de fichier de réponses (Linux et UNIX)	102
Installation d'un produit DB2 à l'aide d'un fichier de réponses (Linux et UNIX)	103
Installation par fichier de réponses des serveurs de partitions de bases de données sur les ordinateurs participants (Linux et UNIX)	104
Codes d'erreur du fichier de réponses (Linux et UNIX)	105
Installation de DB2 à l'aide d'un fichier de réponses - présentation (Windows)	106
Mise à disposition des fichiers d'installation DB2 pour une installation par fichier de réponses (Windows)	106

Paramétrage de l'accès partagé à un répertoire (Windows)	107
Modification d'un fichier de réponses (Windows)	107
Installation d'un produit DB2 au moyen d'un fichier de réponses (Windows)	108
Installation des produits DB2 à l'aide du serveur SMS (Microsoft Systems Management Server)	109
Générateur de fichiers de réponses (Windows)	115
Codes d'erreur du fichier de réponses (Windows)	116
Installation par fichier de réponses à l'aide d'un fichier batch (Windows)	117
Exemples de fichiers de réponses disponibles.	117
Mots clés du fichier de réponses	117
Incorporation de l'image d'installation de DB2 (Linux et UNIX)	128
Exportation et importation d'un profil	129
Arrêt des processus DB2 pendant une installation interactive (Windows)	129
Arrêt des processus DB2 lors d'une installation par fichier de réponses (Windows)	130

Chapitre 11. Changement des éditions de produit DB2. 131

Transfert entre produits de base de données DB2 (Linux et UNIX)	131
Transfert entre produits de base de données DB2 (Windows)	132

Partie 2. Méthodes d'installation nécessitant une configuration manuelle (Linux et UNIX) 135

Chapitre 12. Installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande db2_install ou doce_install (Linux et UNIX). 137

Chapitre 13. Installation de produits DB2 avec des fichiers de charge (Linux et UNIX). 141

Chapitre 14. Configuration manuelle des serveurs DB2 après installation . 145

Création d'ID de groupe et d'utilisateur pour l'installation d'une base de données DB2 (Linux et UNIX)	145
Création d'ID groupe et utilisateur dans un environnement de bases de données partitionnées	147
Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de base de données partitionné (AIX)	147
Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (HP-UX)	149

Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (Linux)	150
Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (Solaris)	151
Création du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX)	153
Création d'une instance à l'aide de db2icrt	154
Création de liens pour les fichiers DB2	155
Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2	156

Partie 3. Après avoir installé un serveur DB2... 159

Chapitre 15. Vérification de votre installation 161

Interface Premiers pas	161
Vérification de l'installation des serveurs DB2 à l'aide de Premiers pas (Linux et Windows)	162
Vérification de l'installation à l'aide de l'interpréteur de commandes	163
Vérification de l'installation d'un serveur de bases de données partitionnées (Linux et UNIX)	164
Vérification de l'installation d'un environnement de bases de données partitionnées (Windows)	165
Structure des répertoires pour votre produit de base de données DB2 installé (Windows)	166
Structure des répertoires pour votre produit de base de données DB2 installé (Linux)	172

Chapitre 16. Tâches à effectuer après l'installation 177

Suppression d'un profil de navigateur Firefox ou Netscape	177
Application des licences DB2	178
Liste des produits DB2 installé sur votre système (Linux et UNIX)	179
Ajout de votre ID utilisateur aux groupes d'utilisateurs DB2ADMNS et DB2USERS (Windows)	180
Mise à niveau de vos instances DB2 32 bits vers des instances 64 bits (Windows)	181
Configuration de notifications et des listes de contacts	182
Changement de la version de DB2 et de la copie de l'interface client de base de données DB2 par défaut après l'installation (Windows)	182
Connectivité du client IBM à l'aide de copies multiples	194
Utilisation de copies DB2 existantes	195
Application de groupes de correctifs	196
Application de groupes de correctifs sur une installation non-root	199
Environnement de bases de données partitionnées	199

Format du fichier de configuration de noeud DB2	199
Vérification de la disponibilité de la plage de ports	206
Mise à jour du fichier de configuration des noeuds (Linux et UNIX)	207
Activation des communications entre des serveurs de partitions de bases de données (Linux et UNIX)	208
Activation de l'exécution des commandes à distance (Linux et UNIX)	210
Activation de l'administration du Centre de contrôle (Linux)	212

Partie 4. Installation du Centre de documentation DB2. 213

Chapitre 17. Options d'installation du centre de documentation DB2 215

Chapitre 18. Tâches d'installation. 219

Installation du centre de documentation DB2 via l'assistant d'installation DB2 (Windows)	219
Installation du centre de documentation DB2 via l'Assistant d'installation DB2 (Linux)	221
Installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande db2_install ou doce_install (Linux et UNIX)	223

Chapitre 19. Tâches à effectuer après l'installation 227

Démarrage ou arrêt du démon du centre de documentation (Linux)	227
Mise à jour du centre de documentation DB2 installé sur votre ordinateur ou sur votre serveur intranet	228

Partie 5. Applications Web DB2 231

Chapitre 20. Application DB2 WebServices. 233

Présentation et configuration de l'application DB2WebServices	233
Déploiement de l'application DB2WebServices	234

Chapitre 21. DB2 Embedded Application Server 237

Présentation et configuration de DB2 Embedded Application Server	237
Installation de DB2 Embedded Application Server	238
Démarrage ou arrêt de DB2 Embedded Application Server	239

Partie 6. Configuration 241

Chapitre 22. Configuration des communications du serveur DB2 à l'aide du Centre de contrôle 243

Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2 locale 243
Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2 éloignée 244
Configuration des communications du serveur DB2 à l'aide du Centre de contrôle 245

Chapitre 23. Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2 247

Chapitre 24. Configuration des communications du serveur DB2 (TCP/IP). 249

Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2 249
Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur pour les communications TCP/IP 250
Mise à jour du fichier services sur le serveur pour les communications TCP/IP 251

Chapitre 25. Fichiers de licences DB2 253

Application des licences DB2 256
Mise à niveau d'une licence provisoire 256
Enregistrement d'une clé de licence d'une fonction ou d'un produit DB2 à l'aide du Centre de gestion des licences 257
Enregistrement d'une clé de licence d'une fonction ou d'un produit DB2 à l'aide de la commande db2licm 258
Définition de la procédure de gestion des licences DB2 à l'aide de la commande db2licm 259
Définition de la procédure de gestion des licences DB2 à l'aide du Centre de gestion des licences 259
Contrôle de conformité de la licence DB2 260

Partie 7. Désinstallation 263

Chapitre 26. Désinstallation du produit DB2 (Windows) 265

Désinstallation du produit DB2 (Windows) 265
Désinstallation d'un produit DB2 au moyen d'un fichier de réponses (Windows). 266

Chapitre 27. Désinstallation d'un produit DB2 (Linux et UNIX) 267

Arrêt du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX). 267
Suppression du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX) 268
Arrêt des instances root (Linux et UNIX) 268

Suppression des instances DB2 (Linux et UNIX) 269
Suppression des produits DB2 à l'aide de la commande db2_deinstall ou doce_deinstall (Linux et UNIX) 270

Chapitre 28. Désinstallation de produits DB2 non-root (Linux et UNIX) 271

Arrêt d'instances non-root (Linux et UNIX) 271
Suppression de produits DB2 non-root à l'aide de la commande db2_deinstall (Linux et UNIX) 271

Chapitre 29. Désinstallation de plusieurs copies DB2 et de copies d'interface client de base de données IBM. 273

Chapitre 30. Désinstallation de groupes de correctifs 281

Chapitre 31. Désinstallation des applications Web DB2 283

Annulation du déploiement de l'application DB2WebServices 283
Désinstallation de DB2 Embedded Application Server 283

Partie 8. Annexes 285

Annexe A. Informations sur le conditionnement et les produits DB2 version 9.5 287

Annexe B. Présentation des informations techniques DB2 291

Bibliothèque technique DB2 au format PDF ou en version papier 292
Commande de manuels imprimés DB2 294
Affichage de l'aide sur les codes d'état SQL à partir de l'interpréteur de commandes 295
Accès aux différentes versions du centre de documentation de DB2 295
Affichage des rubriques dans votre langue préférée dans le centre de documentation DB2 296
Mise à jour du centre de documentation DB2 installé sur votre ordinateur ou sur votre serveur intranet 296
Tutoriels DB2 298
Informations relatives à la résolution d'incidents sur DB2 299
Dispositions 299

Annexe C. Remarques 301

Index 305

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.








OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Partie 1. Installation de serveurs DB2

Chapitre 1. Avant de commencer

Serveurs DB2 et clients IBM Data Server

Un système de base de données DB2 se compose d'un serveur DB2 et de clients IBM Data Server.

Un serveur DB2 est un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) qui transmet des données à ses clients IBM Data Server. Vous devez installer un serveur DB2 si vous prévoyez d'utiliser une base de données stockée sur ce système. Pour plus d'informations sur les serveurs DB2, accédez à <http://www-306.ibm.com/software/data/db2/9/editions.html>

Un client IBM Data Server est une application qui permet d'exécuter des commandes et des instructions SQL sur un serveur DB2, de se connecter à un serveur DB2 distant et d'accéder à ses bases de données. Les types suivants de clients IBM Data Server sont disponibles :

- IBM Data Server Client
- IBM Data Server Runtime Client
- IBM Data Server Driver Package
- IBM Data Server Driver for ODBC and CLI

Méthodes d'installation de DB2

Cette rubrique fournit des informations sur les méthodes d'installation de DB2. Le tableau ci-après indique les méthodes d'installation disponibles par système d'exploitation.

Tableau 1. Méthode d'installation par système d'exploitation

Méthode d'installation	Windows	Linux ou UNIX
Assistant d'installation DB2	Oui	Oui
Installation par fichier de réponses	Oui	Oui
Commande db2_install	Non	Oui
Déploiement des fichiers de charge	Non	Oui

La liste ci-dessous décrit les méthodes d'installation de DB2.

Assistant d'installation DB2

L'assistant d'installation DB2 est un programme d'installation à interface graphique disponible sous Linux, UNIX et Windows. Il offre une interface conviviale pour installer des produits DB2 et effectuer les tâches d'installation et de configuration initiales.

L'assistant d'installation DB2 peut également créer des instances DB2 et des fichiers de réponses pour dupliquer cette installation sur d'autres systèmes.

Remarque : Pour les installations effectuées sans droits root sous Linux et UNIX, une seule instance DB2 peut exister. L'assistant d'installation DB2 crée automatiquement l'instance sans droits root.

Sous Linux et UNIX, un serveur X est nécessaire pour afficher l'assistant d'installation DB2.

Installation par fichier de réponses

Un fichier de réponses est un fichier texte qui contient des valeurs d'installation et de configuration. Il est lu par le programme d'installation DB2 qui effectue l'installation en fonction des valeurs qui y sont spécifiées.

L'installation par fichier de réponses est également appelée installation en mode silencieux.

Il permet également d'accéder à des paramètres qui ne peuvent pas être définis à l'aide de l'assistant d'installation DB2.

Sous Linux et UNIX, si vous intégrez l'image d'installation DB2 à votre application, vos applications peuvent recevoir des informations de progression de l'installation et des invites du programme d'installation lisibles pour l'ordinateur. Ce comportement est contrôlé par le mot clé INTERACTIVE du fichier de réponses.

Il existe plusieurs méthodes pour créer un fichier de réponses :

A l'aide du générateur de fichiers de réponses (plateformes Windows)

Sous Windows, vous pouvez utiliser le générateur de fichiers de réponses pour créer un fichier de réponses qui réplique une installation existante. Par exemple, vous pouvez installer un client IBM Data Server, configurer complètement le client, puis générer un fichier de réponses pour répliquer l'installation et la configuration du client sur d'autres systèmes.

A l'aide de l'Assistant d'installation DB2

L'Assistant d'installation DB2 permet de créer un fichier de réponses en fonction des options sélectionnées dans les panneaux de l'Assistant. Vos sélections sont enregistrées dans un fichier de réponses que vous sauvegardez dans un répertoire de votre système. Si vous avez sélectionné une installation de bases de données partitionnée, deux fichiers de réponses sont générés, un pour l'ordinateur propriétaire de l'instance et un pour les ordinateurs participants.

L'un des avantages de cette méthode d'installation est la création d'un fichier de réponses sans exécuter l'installation. Cette fonction peut être utile pour capturer les options nécessaires pour installer le produit DB2. Le fichier de réponses peut être utilisé ultérieurement pour installer le produit DB2 en fonction des options que vous avez définies.

Vous pouvez exporter un profil de client ou de serveur à l'aide de la commande db2cfexp afin de sauvegarder votre configuration client ou serveur, puis simplement importer le profil à l'aide de la commande db2cfimp. Un profil client ou serveur exporté avec la commande db2cfexp peut également être importé lors d'une installation par fichier de réponses à l'aide du mot clé CLIENT_IMPORT_PROFILE.

Vous devez exporter le profil client ou serveur après l'installation et le catalogage des sources de données.

Personnalisez les fichiers de réponses exemples fournis avec chaque produit DB2

L'alternative au générateur de fichier de réponses et à l'Assistant d'installation DB2 consiste à modifier manuellement un fichier de réponses exemple. Des exemples de fichier de réponses sont disponibles sur le DVD du produit DB2. Les fichiers de réponses exemple comportent des détails sur tous les mots clés valides pour chaque produit.

Commande db2_install (plateformes Linux et UNIX uniquement)

La commande db2_install installe *tous* les composants du produit DB2 indiqué avec une interface en anglais. Vous pouvez sélectionner d'autres langues à prendre en charge à l'aide de l'option -L. Vous ne pouvez pas sélectionner ou désélectionner des composants.

Même si la commande db2_install installe tous les composants du produit DB2 que vous indiquez, il ne peut pas créer ni configurer les utilisateurs, les groupes ou les instances. Cette méthode d'installation peut être préconisée lorsque la configuration doit être effectuée à l'issue de l'installation. Si vous préférez configurer le produit DB2 pendant l'installation, envisagez d'utiliser l'Assistant d'installation DB2.

Sous Linux et UNIX, si vous intégrez l'image d'installation DB2 à votre application, vos applications peuvent recevoir des informations de progression de l'installation et des invites du programme d'installation lisibles pour l'ordinateur.

Cette méthode d'installation requiert une configuration manuelle après le déploiement des fichiers du produit.

Déploiement des fichiers de charge (Linux et UNIX uniquement)

Il s'agit d'une méthode d'installation avancée qui n'est pas accessible à tous les utilisateurs. L'utilisateur doit installer physiquement les fichiers de charge. Un fichier de charge est un fichier de données compressées avec une extension .tar, qui contient l'ensemble des fichiers et des métadonnées d'un composant pouvant être installé.

Cette méthode d'installation requiert une configuration manuelle après le déploiement des fichiers du produit.

Remarque : Les installations des produits DB2 ne sont plus des modules de système d'exploitation sur les plateformes Linux et UNIX. Par conséquent, vous ne pouvez plus utiliser de commandes de systèmes d'exploitation pour l'installation. Tous les scripts existants que vous utilisez comme interface et requête avec les installations de DB2 devront être modifiés.

Langues d'interface prises en charge par DB2

Le support de langues DB2 pour les interfaces DB2 se répartissent en deux catégories : les langues du groupe de serveurs et les langues du groupe de clients. Les langues du groupe de serveurs traduisent la plupart des messages, de l'aide et des éléments d'interface graphique DB2. Les langues du groupe de clients traduisent le composant IBM Data Server Runtime Client qui inclut la plupart des messages et une partie de la documentation d'aide.

Les langues du groupe de serveurs sont les suivantes : allemand, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, danois, espagnol, finnois, français, italien, japonais, norvégien, polonais, portugais (Brésil), russe, suédois, tchèque.

Les langues du groupe de clients sont les suivantes : arabe, bulgare, croate, grec, hébreu, hongrois, néerlandais, portugais, roumain, slovaque, slovène et turc.

Ne confondez pas les langues prises en charge par le produit DB2 et les langues prises en charge par l'interface de DB2. Les langues prises en charge par le produit DB2 sont celles dans lesquelles des données peuvent être exprimées. Ces langues sont des versions élaborées prises en charge par l'interface DB2.

Affichage de l'assistant d'installation DB2 dans votre langue nationale (Linux et UNIX)

La commande `db2setup` interroge le système d'exploitation pour déterminer les paramètres linguistiques existants. Si les paramètres linguistiques de votre système d'exploitation sont pris en charge par `db2setup`, la langue choisie sera utilisée lors de l'affichage de l'assistant d'installation DB2.

Si votre système utilise les mêmes pages de codes mais des noms d'environnement local différents de ceux pris en charge par l'interface DB2, vous pouvez tout de même afficher la commande `db2setup` traduite en définissant la variable d'environnement `LANG` par la valeur appropriée à l'aide de la commande suivante :

Shells bourne (sh), korn (ksh) et bash :

```
LANG=<environnement local>  
export LANG
```

Shell C :

```
setenv LANG <environnement local>
```

où *environnement local* est l'environnement local pris en charge par l'interface DB2.

Identificateurs de langue permettant d'exécuter l'Assistant d'installation dans une autre langue

Si vous voulez lancer l'Assistant d'installation DB2 dans une langue différente de la langue par défaut sur votre ordinateur, vous pouvez le démarrez manuellement en indiquant un identificateur de langue. Cette langue doit être disponible sur la plateforme sur laquelle vous effectuez l'installation.

Sur les systèmes d'exploitation Windows, vous pouvez exécuter le paramètre `setup.exe` avec `-i` pour indiquer le code à deux lettres de la langue à utiliser pour l'installation.

Sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX, il est recommandé de définir la variable d'environnement `LANG` de telle sorte que l'assistant d'installation DB2 s'affiche dans votre langue nationale.

Tableau 2. Identificateurs de langue

Langue	Identificateur de langue
Arabe (disponible sur les plateformes Windows uniquement)	ar
Portugais (Brésil)	br
Bulgare	bg
Chinois simplifié	cn

Tableau 2. Identificateurs de langue (suite)

Langue	Identificateur de langue
Chinois traditionnel	tw
Croate	hr
Tchèque	cz
Danois	dk
Néerlandais	nl
Anglais	en
Finnois	fi
Français	fr
Allemand	de
Grec	el
Hongrois	hu
Italien	it
Japonais	jp
Coréen	kr
Norvégien	no
Polonais	pl
Portugais	pt
Roumain	ro
Russe	ru
Slovaque	sk
Slovène	sl
Espagnol	es
Suédois	se
Turc	tr

Modification de la langue de l'interface de DB2 (Windows)

La langue de l'interface de DB2 est la langue dans laquelle s'affichent les messages, l'aide et l'interface des outils graphiques. Lors de l'installation de DB2, vous pouvez choisir d'installer la prise en charge d'une ou de plusieurs langues. Si, après l'installation, vous souhaitez modifier la langue de l'interface de DB2 et la remplacer par une des autres langues installées, suivez la procédure décrite ci-dessous.

Ne confondez pas les langues prises en charge par le produit DB2 et les langues prises en charge par l'interface de DB2. Lorsque DB2 prend en charge une langue, cela signifie que le produit peut traiter les données dans cette langue. Ces langues constituent un sous-ensemble des langues prises en charge par l'interface DB2.

La langue de l'interface de DB2 que vous souhaitez utiliser doit être installée sur votre poste de travail. Les langues de l'interface du produit DB2 sont sélectionnées et installées lorsque vous installez le produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2. Si vous remplacez la langue de l'interface du produit DB2

par une langue d'interface prise en charge qui n'a pas été installée, l'interface DB2 s'affiche par défaut dans la langue du système d'exploitation et, si cette dernière n'est pas prise en charge, en anglais.

La modification de la langue de l'interface de DB2 sous Windows requiert la modification de la langue par défaut de votre système d'exploitation Windows.

Pour modifier la langue de l'interface du produit DB2 sous Windows, procédez comme suit :

1. Dans le panneau de configuration, sélectionnez **Options régionales et linguistiques**.
2. Sur l'onglet **Options régionales**, sélectionnez la langue appropriée dans la section **Standards et formats**. Sous Windows Vista, utilisez l'onglet **Formats** pour cette étape.
3. Sur l'onglet **Options régionales**, sous **Emplacement**, sélectionnez l'emplacement qui correspond à la langue appropriée.
4. Sur l'onglet **Options avancées** sous **Langue pour les programmes non Unicode**, sélectionnez la langue appropriée. Sous Windows Vista, sur l'onglet **Administration**, dans la section **Langue pour les programmes non Unicode**, cliquez sur **Modifier le paramètre régional du système** et sélectionnez la langue appropriée. Il vous sera ensuite demandé de redémarrer, cliquez sur **Annuler**.
5. Sur l'onglet **Options avancées** sous **Paramètres par défaut du compte d'utilisateur**, sélectionnez **Appliquer tous les paramètres au compte d'utilisateur actuel et au profil utilisateur par défaut**. Sous Windows Vista, sur l'onglet **Administration** dans la section **Comptes réservés**, cliquez sur **Copier dans les comptes réservés** et sélectionnez les comptes vers lesquels vous souhaitez copier les paramètres de langue.
6. Pour que ces modifications soient prises en compte, il vous est demandé de redémarrer.

Pour en savoir plus sur la modification de la langue par défaut du système, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Modification de la langue de l'interface de DB2 (Linux et UNIX)

La langue de l'interface de DB2 est la langue dans laquelle s'affichent les messages, l'aide et l'interface des outils graphiques. Lors de l'installation de votre produit DB2, vous pouvez choisir d'installer la prise en charge d'une ou de plusieurs langues. Si, une fois l'installation terminée, vous souhaitez modifier la langue de l'interface et la remplacer par une des autres langues installées, suivez la procédure ci-dessous.

Ne confondez pas les langues prises en charge par le produit DB2 et les langues prises en charge par l'interface de DB2. Les langues prises en charge par le produit DB2, c'est-à-dire celles dans lesquelles les *données* sont exprimables, englobent les langues prises en charge par l'interface DB2.

La prise en charge de la langue d'interface de DB2 que vous souhaitez utiliser doit être installée sur votre poste de travail. Le choix des langues d'interface de DB2 se fait lors de l'installation du produit à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2. Si vous remplacez la langue d'interface du produit DB2 par une langue d'interface prise en charge qui n'a pas été installée, l'interface DB2 s'affiche par défaut dans la langue du système d'exploitation. Si la langue du système d'exploitation n'est pas prise en charge, l'anglais est utilisé comme langue de l'interface de DB2.

Le choix des langues d'interface DB2 se fait lors de l'installation de votre produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 ou à l'aide du module des langues nationales.

Pour vérifier que les paramètres locaux publics sont disponibles dans votre système, exécutez la commande `$ locale -a`.

Pour modifier la langue de l'interface de DB2, attribuez à la variable d'environnement LANG les paramètres nationaux souhaités.

Pour les shells bourne (sh), korn (ksh) et bash :

```
LANG=<locale>  
export LANG
```

Pour le shell C :

```
setenv LANG <locale>
```

Par exemple, pour afficher DB2 en français, vous devez avoir installé la prise en charge du français et attribuer à la variable d'environnement LANG la valeur `fr_FR`.

Chapitre 2. Configuration requise pour l'installation des produits de base de données DB2

Avant d'installer DB2 version 9.5 pour Linux, UNIX et Windows, vérifiez que le système choisi répond aux exigences nécessaires en matière de système d'exploitation, de matériel, de logiciels, de communications, de disque et de mémoire.

«Espace disque et mémoire requis», à la page 12

L'espace disque requis pour le produit varie selon le type d'installation choisi et le type de système de fichiers dont vous disposez. De même, la mémoire requise dépend de la taille et de la complexité de votre système de base de données.

Base de données DB2 et produits client IBM Data Server

Pour chaque système d'exploitation, il existe une configuration requise différente, décrite dans les sections suivantes :

- «Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (AIX)», à la page 17
- «Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et clients IBM Data Server (HP-UX)», à la page 19
- «Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Linux)», à la page 20
- «Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (environnement d'exploitation Solaris)», à la page 24
- «Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Windows)», à la page 15

Configuration requise pour l'installation des produits DB2 Connect

Pour chaque système d'exploitation, il existe une configuration requise différente, décrite dans les sections suivantes :

- «Configuration requise pour l'installation de DB2 Connect Personal Edition (Windows)» dans le manuel *DB2 Connect Personal Edition - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de DB2 Connect Personal Edition (Linux)» dans le manuel *DB2 Connect Personal Edition - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de produits DB2 Connect (Solaris)» dans le manuel *DB2 Connect Servers - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de produits serveur DB2 Connect (Windows)» dans le manuel *DB2 Connect Servers - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de produits serveur DB2 Connect (Linux)» dans *DB2 Connect Servers - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de produits serveur DB2 Connect (AIX)» dans *DB2 Connect Servers - Guide d'initiation*
- «Configuration requise pour l'installation de produits serveur DB2 Connect (HP-UX)» dans le manuel *DB2 Connect Servers - Guide d'initiation*

«Prise en charge des logiciels Java pour les produits DB2», à la page 13

Pour utiliser des outils basés sur Java ou créer et exécuter des applications

Java, notamment des procédures mémorisées et des fonctions UDF, vous devez disposer du niveau de SDK (Software Development Kit) IBM approprié affiché ci-après.

Configuration requise pour l'installation des produits DB2 Query Patroller

- «Installation du serveur Query Patroller via l'assistant d'installation DB2 (Windows)» dans le manuel *Query Patroller - Guide d'administration et d'utilisation*
- «Installation du serveur Query Patroller via l'assistant d'installation DB2 (Linux et UNIX)» dans le manuel *Query Patroller - Guide d'administration et d'utilisation*

Configuration requise pour l'installation de DB2 Spatial Extender

- «System requirements for installing Spatial Extender» dans le manuel *Spatial Extender and Geodetic Data Management Feature User's Guide and Reference*

Configuration requise pour l'installation des produits WebSphere Information Integration

- <https://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/topic/com.ibm.swg.im.iis.prod.install.core.doc/topics/iypirrq-sys.html>
- <https://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/topic/com.ibm.swg.im.iis.prod.install.core.doc/topics/iypisrq-sys.html>

Espace disque et mémoire requis

Espace disque requis

L'espace disque requis pour le produit varie selon le type d'installation choisi et le type de système de fichiers dont vous disposez. L'Assistant d'installation DB2 fournit des estimations de taille dynamiques en fonction des composants sélectionnés pendant une installation standard, minimale ou personnalisée.

Prenez soin également de prévoir suffisamment d'espace disque pour les produits de base de données, de communication et logiciels requis.

Sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX, 2 Go d'espace disponible sont recommandés dans le répertoire /tmp.

Sur les systèmes d'exploitation Windows, l'espace disponible suivant est recommandé en plus de celui de votre produit DB2 :

- 40 Mo sur l'unité système
- 60 Mo dans le répertoire temporaire spécifié par la variable d'environnement temp.

Mémoire requise

DB2 requiert au minimum 256 Mo de RAM. Pour un système exécutant uniquement un produit DB2 et les outils d'interface graphique DB2, un minimum de 512 Mo de RAM est requis. Toutefois, 1 Go de RAM est recommandé pour des performances optimisées. Ces conditions n'incluent pas les conditions relatives à la mémoire complémentaire nécessaire pour d'autres logiciels s'exécutant sur votre système.

Pour déterminer la quantité de mémoire requise, prenez en compte les éléments ci-après.

- Les produits DB2 qui s'exécutent sous HP-UX version 11i pour les systèmes basés sur le processeur Itanium nécessitent un minimum de 512 Mo de RAM.
- Pour la prise en charge d'un client IBM Data Server, la mémoire requise est indiquée sur la base de cinq connexions client simultanées. Vous aurez besoin de 16 Mo de RAM supplémentaires par connexion de cinq clients.
- La mémoire requise dépend de la taille et de la complexité de votre système de base de données ainsi que du volume d'activité de la base de données et du nombre de clients accédant à votre système.
Pour les produits serveur DB2, la fonction de réglage automatique de la mémoire simplifie la configuration de la mémoire grâce à une définition automatique des valeurs de plusieurs paramètres de configuration de mémoire. Quand elle est activé, le syntoniseur de mémoire distribue de façon dynamique les ressources de mémoire disponibles sur plusieurs consommateurs de mémoire, notamment le tri, la mémoire cache du module, la liste des verrous et les pools de mémoire tampon.
- Sur le système d'exploitation Linux il est recommandé de disposer d'un espace de permutation au moins égal au double de la taille de la RAM.

Prise en charge des logiciels Java pour les produits DB2

Pour utiliser des outils basés sur Java ou créer et exécuter des applications Java, notamment des procédures mémorisées et des fonctions UDF, vous devez disposer du niveau d'IBM Software Development Kit (SDK) approprié indiqué ci-après.

Si IBM SDK for Java est requis par un composant en cours d'installation et qu'il n'est pas installé sur ce chemin, son installation sera effectuée si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 ou un fichier de réponses.

Le kit SDK for Java n'est pas installé avec le client IBM Data Server Runtime Client ou le pilote IBM Data Server Driver Package.

Le tableau suivant répertorie les niveaux SDK for Java installés pour les produits DB2 en fonction de la plateforme du système d'exploitation :

Plateforme du système d'exploitation	Niveau SDK for Java
AIX	SDK 5 Service Release 5
HP-UX pour systèmes Itanium	HP SDK pour plateforme J2SE HP-UX 11i, adapté par IBM pour IBM Software, version 5 Service Release 5
Linux x86	SDK 5 Service Release 5
Linux sur AMD64/EM64T	SDK 5 Service Release 5
Linux sur zSeries	SDK 5 Service Release 5
Linux sur POWER	SDK 5 Service Release 5
Système d'exploitation Solaris	SDK 5 Service Release 5
Windows x86	SDK 5 Service Release 5
Windows x64	SDK 5 Service Release 5

Remarque :

1. Vous pouvez télécharger les SDK pour logiciels Java à partir de la page Web developerWorks à l'adresse : <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/>

index.html. Pour obtenir la liste des niveaux de SDK pris en charge pour Java, voir le tableau ci-dessous intitulé Support DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows pour les SDK for Java.

Remarque : Pour les plateformes Windows, téléchargez les modules IBM Development Package for Eclipse.

2. Les outils d'interface graphique DB2 s'exécutent uniquement sous Linux sur x86, Linux AMD64/EM64T, Windows x86, et Windows x64.
3. Sous Windows x86 et Linux x86 :
 - Le SDK 32 bits est installé.
 - Les applications 32 bits et les routines externes Java sont prises en charge.
4. Sur toutes les plateformes prises en charge (à l'exception de Windows x86 et Linux x86) :
 - Les applications 32 bits sont prises en charge.
 - Les routines externes 32 bits Java ne sont pas prises en charge.
 - Les applications 64 bits et les routines externes Java sont prises en charge.

Logiciels de développement d'applications Java pris en charge

Le tableau ci-dessous répertorie les niveaux de SDK for Java pris en charge. Les niveaux répertoriés et les versions ultérieures de ces mêmes niveaux compatibles en aval sont pris en charge.

En raison de la fréquence des correctifs et des mises à jour de SDK for Java, tous les niveaux et versions n'ont pas été testés. Si votre application de base de données connaît des incidents liés à SDK for Java, essayez la première version ultérieure disponible pour le niveau considéré.

Les versions non IBM de SDK for Java sont prises en charge uniquement pour la création et l'exécution d'applications Java autonomes. Pour la création et l'exécution des procédures mémorisées Java et des fonctions définies par l'utilisateur, seul le composant IBM SDK for Java inclus dans le produit DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows est pris en charge.

Tableau 3. Support DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows pour les SDK for Java

Système d'exploitation	Niveaux de SDK for Java pris en charge	
	DB2 version 9.5 et DB2 version 9.5, groupe de correctifs 1	DB2 version 9.5, groupes de correctifs 2 et 3
AIX	1.4.2 à 5	1.4.2 à 6
HP-UX pour systèmes Itanium	1.4.2 à 5 ¹	1.4.2 à 6 ¹
Linux sur POWER	1.4.2 à 5 ³	1.4.2 à 6 ^{3,4}
Linux x86	1.4.2 à 5 ^{2,3,5}	1.4.2 à 6 ^{2,3,4}
Linux avec processeurs AMD64 et EM64T Intel	1.4.2 à 5 ^{2,3,5}	1.4.2 à 6 ^{2,3,4}
Linux sur zSeries	1.4.2 à 5 ³	1.4.2 à 6 ^{3,4}
Système d'exploitation Solaris	1.4.2 à 5 ^{2,5}	1.4.2 à 6 ²
Windows sur x86	1.4.2 à 5 ^{2,5}	1.4.2 à 6 ²
Windows sur x64, pour les processeurs AMD64 et EM64T Intel	1.4.2 à 5 ^{2,5}	1.4.2 à 6 ²

Tableau 3. Support DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows pour les SDK for Java (suite)

Système d'exploitation	Niveaux de SDK for Java pris en charge	
	DB2 version 9.5 et DB2 version 9.5, groupe de correctifs 1	DB2 version 9.5, groupes de correctifs 2 et 3
Remarque :		
1. Les mêmes niveaux de SDK for Java fournis par Hewlett-Packard sont pris en charge pour la création et l'exécution d'applications client autonomes exécutées sous IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ.		
2. Les mêmes niveaux de SDK Java fournis par Sun Microsystems sont pris en charge pour la création et l'exécution d'applications client autonomes exécutées sous IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ.		
3. Au minimum, SDK for Java 1.4.2 SR6 est requis pour SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10. Au minimum, SDK for Java 1.4.2 SR7 est requis pour Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.		
4. Pour la prise en charge de SDK for Java 6 sous Linux, SDK for Java 6 SR3 ou un niveau supérieur est requis.		
5. L'environnement Sun JRE (Java Runtime Environment) 6 est pris en charge pour l'exécution d'applications Java autonomes.		

Le tableau ci-dessous répertorie les versions d'IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ disponibles pour les produits de base de données DB2.

Tableau 4. versions d'IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ et niveaux de groupe de correctifs pour DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows

Niveau de version et de groupe de correctifs pour DB2	version d'IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ ¹
DB2 version 9.1	3.1.xx
DB2 version 9.1, groupe de correctifs 1	3.2.xx
DB2 version 9.1, groupe de correctifs 2	3.3.xx
DB2 version 9.1, groupe de correctifs 3	3.4.xx
DB2 version 9.1, groupe de correctifs 4	3.6.xx
DB2 version 9.1, groupe de correctifs 5	3.7.xx
DB2 version 9.5	3.50.xx, 4.0.xx
DB2 version 9.5, groupe de correctifs 1	3.51.xx, 4.1.xx
DB2 version 9.5, groupe de correctifs 2	3.52.xx, 4.2.xx
DB2 version 9.5, groupe de correctifs 3	3.53.xx, 4.3.xx

Remarque : Toutes les versions de pilote sont sous la forme *n.m.xx*. *n.m* ne change pas dans un niveau de disponibilité générale (GA) ou de groupe de correctifs. *xx* change lorsqu'une nouvelle version d'IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ est introduite via un correctif APAR.

Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Windows)

Avant d'installer un produit de base de données DB2 sur des systèmes d'exploitation Windows, assurez-vous que le système choisi répond aux exigences à respecter en matière de système d'exploitation, de matériel et de logiciels.

Tableau 5. Plateformes de poste de travail Windows

Système d'exploitation	Configuration requise	Matériel
Windows XP Professionnel (32 et 64 bits) Windows Vista Professionnel (32 et 64 bits) Windows Vista Enterprise (32 et 64 bits) Windows Vista Edition Intégrale (32 et 64 bits)	Windows XP avec Service Pack 2 ou suivant Les applications IBM Data Server Provider for .NET et les procédures côté serveur CLR requièrent l'exécution de l'infrastructure .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0. Les applications 64 bits IBM Data Server Provider for .NET sont prises en charge. Tous les service packs Windows Vista sont pris en charge.	Tous les processeurs Intel et AMD capables d'exécuter les systèmes d'exploitation Windows pris en charge (systèmes 32 bits et x64).

Tableau 6. Plateformes de serveur Windows

Système d'exploitation	Configuration requise	Matériel
Windows Server 2003 Datacenter Edition (32 et 64 bits) Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 et 64 bits) Windows Server 2003 Standard Edition (32 et 64 bits)	Service Pack 1 ou suivant R2 est également pris en charge Les applications IBM Data Server Provider for .NET et les procédures côté serveur CLR requièrent l'exécution de l'infrastructure .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0. Les applications 64 bits IBM Data Server Provider for .NET sont prises en charge.	Tous les processeurs Intel et AMD capables d'exécuter les systèmes d'exploitation Windows pris en charge (système 32 bits et x64).
Windows Server 2008 Datacenter Edition (32 et 64 bits) Windows Server 2008 Enterprise Edition (32 et 64 bits) Windows Server 2008 Standard Edition (32 et 64 bits)	Les applications IBM Data Server Provider for .NET et les procédures côté serveur CLR requièrent l'exécution de l'infrastructure .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0. Les applications 64 bits IBM Data Server Provider for .NET sont prises en charge. Tous les service packs Windows Server 2008 sont pris en charge.	

Remarque :

- Les produits de base de données DB2 prennent en charge la fonction DEP (Data Execution Prevention) appliquée par matériel et intégrée dans des systèmes d'exploitation Windows.
- Fédération (bases de données, serveurs et systèmes fédérés) n'est pas pris en charge actuellement par les produits de base de données DB2 sur Windows Server 2008.
- Pour utiliser Windows Server 2008 Failover Clusters pour la prise en charge du basculement des systèmes de base de données DB2 partitionnés, vous devez installer DB2 version 9.5 Fix Pack 3 (ou les groupes de correctifs ultérieurs).

Remarques complémentaires concernant le logiciel

- Windows Installer 3.0 est requis. Il sera installé par le programme d'installation s'il n'est pas détecté.
- Les applications IBM Data Server Provider for .NET et les procédures côté serveur CLR requièrent l'exécution de l'infrastructure .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0. Dans un environnement x64, les applications IBM Data Server Provider for .NET 32 bits seront exécutées en mode émulation WOW64.
- MDAC 2.8 est requis. L'Assistant d'installation DB2 installe MDAC 2.8.

Remarque : Si une version précédente de MDAC (par exemple, 2.7) est déjà installée, l'installation de DB2 met à niveau MDAC vers 2.8. Lors d'une installation standard, MDAC 2.8 est installé. Lors d'une installation personnalisée, MDAC 2.8 est installé uniquement si vous n'avez pas sélectionné l'option par défaut. Si vous avez désélectionné MDAC en tant que partie d'une installation personnalisée, il ne sera pas installé.

- Si vous envisagez d'utiliser LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez utiliser un client LDAP Microsoft ou le client IBM Tivoli Directory Server v6 (également appelé client LDAP IBM, lequel est inclus dans les produits DB2). Avant l'installation de Microsoft Active Directory, vous devez étendre le schéma d'annuaire à l'aide de l'utilitaire db2schex situé sur le support d'installation sous le répertoire db2\Windows\utilities.

Le client LDAP Microsoft est inclus avec les systèmes d'exploitation Windows.

- Un des navigateurs suivants est requis pour l'affichage de l'aide en ligne, l'exécution du tableau de bord d'installation DB2 (setup.exe) et pour l'exécution de Premier Pas (db2fs) :
 - Internet Explorer 6 et suivant
 - Mozilla 1.4 et suivant
 - Firefox 1.0 et suivant
 - Netscape 7.0 et suivant

Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (AIX)

Avant d'installer des produits de base de données DB2 sur un système d'exploitation AIX, assurez-vous que ce système répond aux exigences à respecter en matière de système d'exploitation, de matériel, de logiciels et de communications.

Pour installer un produit de base de données DB2, votre système doit répondre aux exigences suivantes :

Tableau 7. Configuration requise pour l'installation d'AIX

Système d'exploitation	Matériel
<p>AIX version 5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noyau AIX 64 bits requis • AIX 5.3 avec niveau technologique (TL) 6 et Service Pack (SP) 2 plus APAR IZ03063 • Le niveau d'exécution C++ minimal requiert les ensembles de fichiers xIC.rte 9.0.0.1 et xIC.aix50.rte 9.0.0.1. Ces ensembles de fichiers sont inclus dans le module IBM C++ Runtime Environment Components for AIX d'août 2007. <p>AIX version 6.1²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noyau AIX 64 bits requis • Le niveau d'exécution C++ minimal requiert les ensembles de fichiers xIC.rte 9.0.0.1 et xIC.aix61.rte 9.0.0.1. Ces ensembles de fichiers sont inclus dans le module IBM C++ Runtime Environment Components for AIX d'octobre 2007. 	<p>Architecture CHRP 64 bits ¹</p> <p>Tous processeurs capables d'opérer sur les systèmes d'exploitation AIX pris en charge.</p>

- ¹Pour vérifier que votre système dispose d'une architecture CHRP, émettez la commande `lscfg` qui devrait dans ce cas renvoyer la sortie suivante : `Model Architecture: chrp`
- ²La version 6.1 d'AIX gère deux types de partitions de charge de travail (WPAR) : WPAR système et WPAR d'applications. L'installation de DB2 n'est prise en charge que sur une partition de charge de travail système. AIX 6.1 offre également la possibilité de chiffrer un système de fichiers ou un ensemble de fichiers JFS2. Cette fonctionnalité n'est pas prise en charge si vous utilisez des instances multipartitions.

Remarques relatives au logiciel

- Pour plus d'informations sur le développement et l'exécution, voir les rubriques dans Langages de programmation pris en charge.
- Vous pouvez télécharger les derniers composants IBM C++ Runtime Environment pour AIX à partir du site Web de support IBM AIX XL C et C++.
- (Clients uniquement) Si vous envisagez d'utiliser l'authentification Kerberos, vous devez installer le client IBM Network Authentication Service client version 1.4 ou suivante. Le client NAS peut être téléchargé à partir du site Web <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- A l'aide de la commande `bosboot`, vous pouvez basculer vers un noyau 64 bits. Pour passer à un noyau 64 bits, vous devez disposer des autorisations root et entrer les commandes suivantes :


```
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /unix
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /usr/lib/boot/unix
bosboot -a
shutdown -Fr
```
- Un des navigateurs suivants est requis pour l'affichage de l'aide en ligne et pour l'exécution de Premiers pas (db2fs) :
 - Mozilla 1.4 et suivant

- Firefox 1.0 et suivant
- Netscape 7.0 et suivant
- Un logiciel X Window System pouvant afficher une interface utilisateur graphique est requis si vous désirez utiliser l’assistant d’installation DB2 afin d’installer un produit DB2 sur un système d’exploitation Linux ou UNIX
- Pour plus d’informations sur les incidents connus d’AIX, voir www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21165448

Configuration requise pour l’installation de serveurs DB2 et clients IBM Data Server (HP-UX)

Pour installer un produit DB2, la configuration requise du système d’exploitation, du matériel et des communications est la suivante :

Tableau 8. Configuration requise pour l’installation de HP-UX

Système d’exploitation	Matériel
Les produits DB2 sont pris en charge sur : <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX 11iv2 (11.23.0505) avec : <ul style="list-style-type: none"> – Offre groupée Base Quality (QPKBASE) de mai 2005 – Offre groupée Applications Quality (QPKAPPS) de mai 2005 • HP-UX 11iv3 (11.31) 	Systèmes Series HP Integrity Itanium

Remarques concernant la configuration du noyau

Vous devez redémarrer le système si vous mettez à jour les paramètres de configuration du noyau. Ces paramètres sont définis dans `/etc/system`. En fonction de leurs valeurs, il peut être nécessaire de modifier certains des paramètres de configuration du noyau avant d’installer les produits client ou serveur DB2 de la version 9. Si le paramètre de noyau modifié n’est pas affiché avec l’état dynamique, il est nécessaire de réamorcer le système pour que les modifications de `/etc/system` prennent effet.

Remarques relatives au logiciel

- L’un des navigateurs suivants est nécessaire pour l’affichage de l’aide en ligne et pour les Premiers pas (db2fs) :
 - Mozilla 1.4 et suivant
 - Firefox 1.0 et suivant
 - Netscape 7.0 et suivant
- Vous avez besoin d’un logiciel X Window System capable d’afficher une interface utilisateur graphique si :
 - vous désirez utiliser l’assistant d’installation DB2 afin d’installer un produit DB2 sur un système d’exploitation Linux ou UNIX
- Pour plus d’informations sur les incidents connus de HP-UX, voir www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257602

Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (Linux)

Avant d'installer des produits de base de données DB2 sur un système d'exploitation Linux, assurez-vous que le système répond aux exigences à respecter en ce qui concerne le système d'exploitation, le matériel, les logiciels et les communications.

Pour obtenir les dernières informations sur les distributions Linux prises en charge, consultez le site <http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate/>.

Les produits de base de données DB2 sont pris en charge sur les composants matériels suivants :

- Processeurs Intel et AMD x86 32 bits (Intel Pentium, Intel Xeon et AMD)
- EM64T x64 (processeurs AMD64 et Intel 64 bits)
- Systèmes POWER (IBM eServer OpenPower, System i ou pSeries qui prennent en charge Linux)
- eServer System z ou System z9

Les systèmes d'exploitation pris en charge pour Linux sont:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 Update 4
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 Service Pack 3
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 1
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11

Remarque : POWER requiert au minimum SLES 10 Service Pack 1 ou RHEL 5

Limitations de l'architecture à unités d'exécution multiples

Si vous installez un produit de base de données DB2 version 9.5 32 bits sur un système d'exploitation Linux, vous devez opérer une mise à niveau vers un système d'exploitation 64 bits et installer le produit de base de données DB2 version 9.5 64 bits. L'architecture comportant plusieurs unités d'exécution simplifie la configuration de la mémoire. Toutefois, cette situation peut avoir des conséquences sur la configuration de la mémoire des serveurs de base de données DB2 32 bits. Par exemple :

- La mémoire privée des unités d'exécution d'agent est allouée via un processus unique. Il se peut que l'agrégat de toutes les allocations de mémoire privée pour les agents de base de données ne tienne pas dans l'espace de mémoire d'un processus unique.
- La prise en charge de bases de données multiples est limitée car toutes les segments de mémoire partagés de toutes les bases de données sont alloués via un processus unique. Il pourra être nécessaire de réduire l'utilisation de la mémoire pour certaines bases de données afin de pouvoir activer toutes les bases de données en même temps. Toutefois, cela pourra avoir une incidence sur les performances du gestionnaire de base de données. Il existe également la possibilité de créer plusieurs instances et de cataloguer les bases de données sur ces dernières. Cependant, les ressources système doivent être suffisantes pour prendre en charge cette configuration.

Distribution - Conditions préalables

Vous devez mettre à jour les paramètres de configuration du noyau lors de la préparation de la distribution Linux. Les valeurs par défaut des paramètres de noyau particuliers peuvent ne pas être suffisantes lors de l'exécution d'un système de base de données DB2.

Vous pouvez également disposer d'autres produits ou applications pour lesquels des ressources système Linux sont requises. Vous devez modifier les paramètres de configuration de noyau en fonction des besoins de l'environnement de travail du système Linux.

Ces paramètres sont définis dans `/etc/sysctl.conf`.

Consultez le manuel relatif au système d'exploitation pour plus d'informations sur la définition et l'activation de ces paramètres à l'aide de la commande `sysctl`.

Modules requis

Les tableaux suivants répertorient les modules requis pour les distributions SLES et RHEL pour DB2 version 9.5 :

- `libaio.so.1` est nécessaire pour les serveurs de base de données DB2 utilisant l'entrée-sortie asynchrone.
- `libstdc++so.5` est nécessaire pour les serveurs et clients de base de données DB2.

Modules requis pour SLES et RHEL

Nom du module	Description
<code>libaio</code>	contient la bibliothèque asynchrone requise pour les serveurs DB2.
<code>compat-libstdc++</code>	contient <code>libstdc++so.5</code> (non requis pour Linux sur les systèmes POWER)

Les tableaux suivants répertorient les modules requis pour les distributions SUSE Linux et Red Hat destinées aux serveurs partitionnés DB2 version 9.5.

- Un shell Korn `ksh93` est nécessaire pour les systèmes SUSE10 et RHEL5. Le module shell Korn `pdksh` est nécessaire pour tous les autres systèmes de base de données DB2.
- Un utilitaire de shell éloigné est requis pour les systèmes de bases de données partitionnées. DB2 prend en charge les utilitaires de shell éloigné suivants :
 - `rsh`
 - `ssh`

Par défaut, les systèmes de base de données DB2 utilisent `rsh` pour l'exécution de commandes sur des noeuds DB2 éloignés - lors du démarrage d'une partition de base de données DB2 éloignée, par exemple. Pour utiliser la valeur DB2 par défaut, le module `rsh-serveur` doit être installé (voir le tableau ci-dessous). Des informations supplémentaires sont disponibles sur les modules `rsh` et `ssh` dans le centre de documentation DB2.

Pour utiliser l'utilitaire de shell `rsh` éloigné, `inetd` (ou `xinetd`) doit également être installé et en cours d'exécution. Pour utiliser l'utilitaire de shell `ssh` éloigné, vous devez configurer la variable de communication `DB2RSHCMD` dès la fin de l'installation de DB2. Si cette variable n'est pas définie, vous ne pouvez pas utiliser l'utilitaire `rsh`.

- Le module de prise en charge nfs-utils (Network File System) est requis pour les systèmes de bases de données partitionnées.

Tous les modules requis doivent être installés et configurés avant de poursuivre l'installation du système de base de données DB2. Pour des informations générales sur Linux, reportez-vous à votre documentation de distribution Linux.

Modules requis pour SUSE Linux

Nom du module	Description
pdksh ou ksh93	Shell Korn. Ce module est requis dans les environnements de bases de données partitionnées.
openssh	Ce module contient un ensemble de programmes serveur permettant aux utilisateurs d'exécuter des commandes sur (et à partir) des ordinateurs éloignés via un shell sécurisé. Ce module n'est pas nécessaire si vous utilisez la configuration par défaut des système de base de données DB2 avec rsh.
rsh-server	Ce module contient un ensemble de programmes serveur qui permettent aux utilisateurs d'exécuter des commandes sur les postes éloignés, de se connecter à d'autres postes et de copier des fichiers d'un poste à l'autre (rsh, rexec, rlogin et rcp). Ce module n'est pas nécessaire si vous configurez les systèmes de base de données DB2 pour l'utilisation de ssh.
nfs-utils	Module de support de NFS (Network File System). Il permet d'accéder aux fichiers locaux à partir d'ordinateurs éloignés.

Modules requis pour Red Hat

Répertoire	Nom du module	Description
/System Environment/Shell	pdksh ou ksh93	Shell Korn. Ce module est requis dans les environnements de bases de données partitionnées.
/Applications/Internet	openssh	Ce module contient un ensemble de programmes client permettant aux utilisateurs d'exécuter des commandes sur un ordinateur éloigné via un shell sécurisé. Ce module n'est pas nécessaire si vous utilisez la configuration par défaut des système de base de données DB2 avec rsh.
/System Environment/Daemons	openssh-server	Ce module contient un ensemble de programmes serveur permettant aux utilisateurs d'exécuter des commandes à partir d'un ordinateur éloigné via un shell sécurisé. Ce module n'est pas nécessaire si vous utilisez la configuration par défaut des système de base de données DB2 avec rsh.
/System Environment/Daemons	rsh-server	Ce module contient un ensemble de programmes permettant aux utilisateurs d'exécuter des commandes sur un poste éloigné. Requis dans les environnements de bases de données partitionnées. Ce module n'est pas nécessaire si vous configurez les systèmes de base de données DB2 pour l'utilisation de ssh.

Modules requis pour Red Hat

Répertoire	Nom du module	Description
/System Environment/ Daemons	nfs-utils	Module de support de NFS (Network File System). Il permet d'accéder aux fichiers locaux à partir d'ordinateurs éloignés.

Remarques relatives au logiciel

- (Clients uniquement) Si vous envisagez d'utiliser l'authentification Kerberos, vous devez installer le client IBM Network Authentication Service client version 1.4 ou suivante. Le client NAS peut être téléchargé à partir du site Web <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- L'un des navigateurs suivants est nécessaire pour l'affichage de l'aide en ligne et pour les Premiers pas (db2fs) :
 - Mozilla 1.4 et suivant
 - Firefox 1.0 et suivant
 - Netscape 7.0 et suivant
- Vous avez besoin d'un logiciel X Window capable d'afficher une interface graphique :
 - Si vous voulez utiliser l'assistant d'installation de DB2 pour installer un produit de base de données DB2 sur un système d'exploitation Linux ou UNIX, ou
 - Si vous souhaitez utiliser des outils graphiques DB2 sous Linux pour x86 et sous Linux sur AMD 64/EM64T.
- Micro Focus n'assume de prise en charge pour aucun de ses produits compilateurs COBOL sous SLES 11.

Amélioration de la sécurité sous Linux

Sur les systèmes RHEL 4 et RHEL 5, si SELinux (Security-enhanced Linux) est activé et en mode renforcé, le programme d'installation peut ne pas aboutir suite à des limitations SELinux.

Pour déterminer si SELinux est installé et en mode renforcé, vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes :

- vérifier le fichier `/etc/sysconfig/selinux`
- exécuter la commande `sestatus`
- rechercher des notifications SELinux dans le fichier `/var/log/messages` (le format des notifications peut être différent entre RHEL 4 et RHEL 5.)

Pour désactiver SELinux, vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes :

- lui attribuer le mode restrictif et exécuter la commande `setenforce 0` en tant que superutilisateur
- modifier `/etc/sysconfig/selinux` et réinitialiser la machine.

Si votre produit de base de données DB2 s'installe correctement sur un système RHEL 4 ou RHEL 5, les processus DB2 s'exécutent dans le domaine non restreint. Pour attribuer des processus DB2 à leurs propres domaines, modifiez la règle. Un exemple de règle SELinux est disponible dans le répertoire `sqlib/samples`.

Configuration requise pour l'installation de serveurs DB2 et de clients IBM Data Server (environnement d'exploitation Solaris)

Pour installer un produit de base de données DB2, la configuration requise pour le système d'exploitation, le matériel et les communications est la suivante :

Tableau 9. Configuration requises pour une installation sous Solaris

Système d'exploitation	Matériel
Solaris 9 <ul style="list-style-type: none">• Noyau 64 bits• Correctifs 111711-12 et 111712-12• Correctif 122300-11 si des unités brutes sont utilisées• Fujitsu PRIMEPOWER et Solaris 9 Kernel Update Patch 112233-01 ou suivant pour obtenir le correctif pour le patch 912041-01, 64 bits Solaris 10 <ul style="list-style-type: none">• Noyau 64 bits• Correctif 125100-07 si des unités brutes sont utilisées	Processeurs UltraSPARC ou SPARC64
Solaris 10 <ul style="list-style-type: none">• Noyau 64 bits• Correctif 118855-33• Correctif 125101-07 si des unités brutes sont utilisées	Solaris x64 (Intel 64 ou AMD64)

Remarques concernant la configuration du noyau

Ces paramètres sont définis dans `/etc/system` . Si le paramètre de noyau modifié n'est pas affiché avec l'état dynamique, il est nécessaire de réamorcer le système pour que les modifications de `/etc/system` prennent effet. Ces paramètres doivent être définis avant d'installer un client IBM Data Server.

Remarques relatives au logiciel

- (Clients uniquement) Si vous envisagez d'utiliser l'authentification Kerberos, vous devez disposer de la version Solaris 9 (ou ultérieure) avec le client IBM Network Authentication Service (NAS) v1.4 (ou version ultérieure). Le client NAS peut être téléchargé à partir du site Web : <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- L'un des navigateurs suivants est nécessaire pour l'affichage de l'aide en ligne et pour les Premiers pas (db2fs) :
 - Mozilla 1.4 et suivant
 - Firefox 1.0 et suivant
 - Netscape 7.0 et suivant
- Vous avez besoin d'un logiciel X Window System capable d'afficher une interface graphique si :
 - Vous voulez utiliser l'assistant d'installation de DB2 pour installer un produit de base de données DB2 sur un système d'exploitation Linux ou UNIX.
- Pour plus d'informations sur les incidents Solaris connus, voir www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257606

Vous pouvez vous procurer des correctifs de sécurité sur le site Web <http://sunsolve.sun.com>. A partir de ce site Web, cliquez sur l'option de menu "Patches", dans le panneau de gauche.

Les clusters de correctifs du système d'exploitation Solaris J2SE (Java2 Standard Edition) et le logiciel SUNWlibC sont requis et sont disponibles sur le site Web <http://sunsolve.sun.com>.

Pour DB2 sur les systèmes Fujitsu PRIMEPOWER 64 bits, vous devez disposer des éléments suivants :

- Solaris 9 Kernel Update Patch 112233-01 ou suivant pour obtenir le correctif pour le patch 912041-01.

Les correctifs Fujitsu PRIMEPOWER pour l'environnement d'exploitation Solaris peuvent être chargés à partir de FTSI à l'adresse <http://download.ftsi.fujitsu.com/>.

Chapitre 3. Règles de mot de passe

Lorsque vous choisissez un mot de passe, veillez à ce que celui-ci ne dépasse pas le nombre maximal de caractères admis par votre système d'exploitation.

Certains systèmes d'exploitation peuvent prévoir des règles supplémentaires, comme par exemple une longueur minimale et un critère de simplicité, de même qu'ils peuvent être configurés pour utiliser différents algorithmes de chiffrement des mots de passe. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation propre au système d'exploitation.

Chapitre 4. Caractéristiques requises supplémentaires pour Windows

Services DB2 s'exécutant sur votre système (Windows)

Le tableau suivant établit une liste des services DB2 qui s'exécutent sur votre système lorsqu'un produit DB2 est installé.

Tableau 10. Services DB2

Nom affiché du service	Nom du service	Description
DB2 - (nom copie DB2) - <nom instance> [<-numnoeud>] où <-numnoeud> est ajouté pour les instances ESE DB2.	<nom instance>[<-numnoeud>]	Permet aux applications de créer, mettre à jour, contrôler et gérer des bases de données DB2.
DB2 Governor (nom copie DB2)	DB2GOVERNOR _nomcopiedb2	Collecte les statistiques pour les applications connectées aux bases de données DB2.
DB2 Information Center Server V9.5	DB2ICSERVER_V95	Fournit la documentation relative aux produits DB2.
Serveur de licences DB2 (nom copie DB2)	DB2LICD _nomcopiedb2	Veille au respect de la licence DB2.
Service de gestion DB2 (nom copie DB2)	DB2MGMTSVC _nomcopiedb2	Gère les entrées de registre DB2 à des fins de compatibilité amont pour la copie DB2.
DB2 Query Patroller (nom copie DB2)	DB2QP _nomcopiedb2	DB2 Query Patroller
Serveur DB2 Remote Command Server (nom copie DB2)	DB2REMOTECMD _nomcopiedb2	Prend en charge l'exécution de la commande DB2 éloignée.
DB2DAS - DB2DASXX	DB2DASXX (où XX est 00-99)	Prend en charge les demandes administratives des bases de données locales et éloignées.
Monitoring Agent for DB2 - <nom instance>	kudcma_<nom instance>	Surveille la disponibilité de la base de données et du serveur DB2.

Comptes utilisateur requis pour l'installation de produits serveur DB2 (Windows)

Si vous installez un serveur DB2 sous Windows, vous avez besoin des comptes d'utilisateur suivants :

- Un compte d'utilisateur d'installation et
- Facultatif : un ou plusieurs comptes d'utilisateur de configuration. Vous pouvez créer ces comptes au moment de l'installation.
 - un compte d'utilisateur de serveur d'administration DB2 (DAS)

- un compte d'utilisateur d'instance DB2. Vous pouvez également utiliser le compte LocalSystem pour des produits autres que DB2 Enterprise Server Edition.

Le compte d'utilisateur d'installation est le compte de l'utilisateur qui procède à l'installation. Le compte d'utilisateur d'installation doit être défini avant d'exécuter l'Assistant d'installation DB2. Vous pouvez définir les comptes d'utilisateur de configuration avant l'installation ou laisser l'Assistant d'installation DB2 les créer pour vous.

Tous les noms de comptes d'utilisateur doivent respecter les conventions de dénomination de votre système et celles des utilisateurs, des ID utilisateur et des groupes DB2.

Sécurité étendue sous Windows

Les produits DB2 incluent les fonctions de sécurité Windows étendues. Si la fonction de sécurité étendue est sélectionnée, vous devez ajouter les utilisateurs qui administreront ou utiliseront le produit DB2 au groupe DB2ADMNS ou DB2USERS selon le cas.

Le programme d'installation de DB2 crée ces deux nouveaux groupes. Vous pouvez indiquer un nouveau nom ou accepter les noms définis par défaut pendant l'installation.

Pour activer cette fonction de sécurité, cochez la case **Activation de la sécurité du système d'exploitation** sur le panneau **Activation de la sécurité du système d'exploitation pour les objets DB2** pendant l'installation de DB2. Acceptez les valeurs par défaut pour la zone Groupe d'administrateurs DB2 et la zone Groupe d'utilisateurs DB2. Les noms de groupe par défaut sont DB2ADMNS et DB2USERS. S'il existe un conflit entre des noms de groupe existants, vous serez invité à modifier les noms de groupe. Si nécessaire, vous pouvez spécifier les valeurs de votre choix.

Comptes utilisateur de serveur DB2

Compte d'utilisateur d'installation

Un compte d'utilisateur local ou de domaine est obligatoire pour effectuer l'installation. En règle générale, ce compte doit appartenir au groupe *Administrateurs* du poste sur lequel vous effectuez l'installation.

Il est également possible d'utiliser un compte utilisateur n'appartenant pas au groupe Administrateurs. Pour cette alternative, il est nécessaire qu'un membre du groupe Administrateurs Windows configure les paramètres de privilège élevés Windows afin de permettre à un compte utilisateur non administrateur d'effectuer une installation.

Sous Windows Vista, un utilisateur non administrateur peut effectuer une installation, mais il sera invité par l'assistant d'installation DB2 à fournir les justificatifs d'administration.

Le droit utilisateur "Accès à cet ordinateur à partir du réseau" est requis pour le compte d'utilisateur d'installation.

L'ID utilisateur d'installation doit appartenir au groupe des administrateurs de domaine sur le domaine si l'installation nécessite la création ou la vérification d'un compte de domaine.

Vous pouvez également utiliser le compte LocalSystem intégré comme compte Service Logon pour tous les produits, à l'exception de DB2 Enterprise Server Edition.

Droits utilisateur octroyés par le programme d'installation DB2

Le programme d'installation DB2 n'octroie pas de droits utilisateur pour le programme de débogage. DB2 Installer octroie les droits utilisateur suivants :

- Agir en tant que partie du système d'exploitation
- Créer un objet marque
- Verrouiller les pages en mémoire
- Ouvrir la session en tant que service
- Augmenter les quotas
- Remplacer un jeton niveau de processus

Compte utilisateur DB2 Administration Server (DAS)

Le serveur d'administration DB2 (DAS) requiert un compte d'utilisateur local ou de domaine.

Si vous exécutez une installation à l'aide d'un fichier de réponses, vous pouvez également y indiquer le compte du système local. Pour plus de détails, reportez-vous aux exemples de fichiers de réponses dans le répertoire db2\windows\samples.

Le compte LocalSystem est disponible pour tous les produits, à l'exception de DB2 Enterprise Server Edition, et est accessible à partir de l'assistant d'installation DB2.

Le serveur DAS est un service d'administration DB2 particulier qui gère les outils de l'interface graphique et prend en charge des tâches d'administration sur les serveurs DB2 locaux et distants. Le serveur DAS dispose d'un compte utilisateur propre qui permet à son service de se connecter à l'ordinateur au démarrage du service DAS.

Vous pouvez créer ce compte avant d'installer DB2 ou laisser l'Assistant d'installation DB2 effectuer l'opération pour vous. Si vous voulez que l'assistant d'installation DB2 crée un nouveau compte utilisateur de domaine, le compte d'utilisateur avec lequel vous effectuez l'installation doit disposer de droits permettant de créer des comptes d'utilisateur de domaine. Ce compte doit appartenir au groupe *Administrateurs* du poste sur lequel vous effectuez l'installation. Les droits utilisateur suivants seront octroyés à ce compte :

- Agir en tant que partie du système d'exploitation
- Déboguer les programmes
- Créer un objet-jeton
- Verrouiller les pages en mémoire
- Ouvrir la session en tant que service
- Augmenter les quotas (ajuster le quota de mémoire pour un processus sous Windows XP et Windows Server 2003)
- Remplacer un jeton niveau de processus

Si la sécurité étendue est activée, alors le groupe DB2ADMNS bénéficiera de tous ces privilèges. Vous pouvez simplement ajouter des utilisateurs à ce groupe sans avoir à ajouter ces privilèges explicitement. Toutefois, l'utilisateur doit toujours être un membre du groupe d'administrateur Local.

Le privilège "Déboguer les programmes" est uniquement nécessaire lorsque la recherche de groupe DB2 est explicitement indiquée pour utiliser le jeton d'accès.

Si le compte d'utilisateur est créé par le programme d'installation, ces privilèges lui seront accordés ; si le compte d'utilisateur existe déjà, ces privilèges lui seront également octroyés. Si le programme d'installation accorde les privilèges, certains d'entre eux ne seront effectifs qu'à la première ouverture de session par le compte auquel ont été accordés les privilèges ou lors du réamorçage du système.

Il est recommandé d'octroyer à l'utilisateur DAS les droits SYSADM sur chacun des systèmes DB2 appartenant à votre environnement afin qu'il puisse démarrer et arrêter d'autres instances en cas de besoin. Par défaut, tout utilisateur appartenant au groupe *Administrateur* dispose des droits SYSADM.

Compte utilisateur de l'instance DB2

Ce compte doit appartenir au groupe *Administrateurs* du poste sur lequel vous effectuez l'installation.

L'instance DB2 requiert un compte utilisateur local ou de domaine. Un utilisateur est associé à chaque instance DB2 lors de sa création. DB2 se connecte avec ce nom d'utilisateur lorsque l'instance est démarrée. Une erreur se produira si vous utilisez un compte utilisateur de domaine pour effectuer une opération de base de données (par exemple la création d'une base de données) pour une instance DB2 créée à l'aide d'un compte utilisateur Local ou du compte LocalSystem. Si vous savez que vous serez un compte utilisateur de domaine pour votre produit DB2, il est conseillé de créer l'instance à l'aide d'un compte utilisateur de domaine.

Vous pouvez également utiliser le compte LocalSystem intégré pour exécuter l'installation de tous les produits, à l'exception de DB2 Enterprise Server Edition.

Vous pouvez créer le compte utilisateur d'instance DB2 avant d'installer DB2, ou laisser l'assistant d'installation DB2 effectuer l'installation pour vous. Si vous voulez que l'assistant d'installation DB2 crée un nouveau compte utilisateur de domaine, le compte d'utilisateur avec lequel vous effectuez l'installation doit disposer de droits permettant de créer des comptes d'utilisateur de domaine. Les droits utilisateur suivants seront octroyés à ce compte :

- Agir en tant que partie du système d'exploitation
- Déboguer les programmes
- Créer un objet-jeton
- Augmenter les quotas
- Verrouiller les pages en mémoire
- Ouvrir la session en tant que service
- Remplacer un jeton niveau de processus

Si la sécurité étendue est activée, alors le groupe DB2ADMNS bénéficiera de tous ces privilèges. Vous pouvez simplement ajouter des utilisateurs à ce groupe sans avoir à ajouter ces privilèges explicitement. Toutefois, l'utilisateur doit toujours être un membre du groupe d'administrateur Local.

Le privilège "Déboguer les programmes" est uniquement nécessaire lorsque la recherche de groupe DB2 est explicitement indiquée pour utiliser le jeton d'accès.

Si le compte d'utilisateur est créé par le programme d'installation, ces privilèges lui seront accordés ; si le compte d'utilisateur existe déjà, ces privilèges lui seront également octroyés. Si le programme d'installation accorde les privilèges, certains d'entre eux ne seront effectifs qu'à la première ouverture de session par le compte auquel ont été accordés les privilèges ou lors du réamorçage du système.

Configuration des privilèges élevés Windows avant l'installation d'un produit DB2 (Windows)

La méthode la plus répandue d'installation d'un produit DB2 sous Windows consiste à utiliser un compte utilisateur Administrateur. Toutefois, les produits DB2 peuvent être installés à l'aide d'un compte autre que celui de l'administrateur. Pour cela, un administrateur Windows doit configurer la fonction de privilèges élevés dans Windows.

Cette tâche explique comment un administrateur Windows peut configurer un ordinateur avec des droits élevés afin de permettre l'installation à l'aide d'un compte utilisateur non Administrateur. La tâche d'octroi de droits d'administration DB2 à des utilisateurs non Administrateur est également présentée.

Généralement, un administrateur Windows effectue cette tâche pour permettre à une personne qui n'a pas de compte Administrateur d'installer un produit DB2. Le rôle de cette personne peut se limiter à l'installation des produits DB2. Elle peut également être chargée de gérer les produits DB2 une fois ces derniers installés.

Avant de lancer cette procédure, prenez en compte les restrictions suivantes lors de l'installation avec des droits non administrateur à l'aide de privilèges élevés :

- Les utilisateurs non administrateur peuvent uniquement installer des groupes de correctifs, des produits supplémentaires ou mettre à niveau DB2 à condition que les installations ou les mises à niveau aient été effectuées par un utilisateur non Administrateur.
- Les utilisateurs non administrateur ne peuvent pas désinstaller de produit DB2. Les utilisateurs non administrateur sur un système d'exploitation Windows Vista (et version ultérieure) **peuvent** désinstaller un produit DB2.

Cette procédure utilise l'éditeur de stratégies de groupe Windows.

1. Cliquez sur **Démarrer -> Exécuter** et entrez gpedit.msc. La fenêtre **Stratégie de groupe** s'affiche.
2. Cliquez sur Configuration de l'ordinateur -> Modèles d'administration -> Composants Windows -> Installeur Windows.
3. Activez les paramètres de stratégie de groupe suivants :
 - Toujours installer avec des droits élevés (obligatoire).
 - Activer le contrôle des installations par l'utilisateur (obligatoire).
 - Désactiver Windows Installer. Attribuer ensuite la valeur *Jamais*.
 - Autoriser l'utilisateur à appliquer des correctifs sur des installations avec privilèges élevés (facultatif).
 - Autoriser l'utilisateur à utiliser une source de média alors qu'elle est en cours d'élévation (facultatif).

- Autoriser l'utilisateur à parcourir une source malgré des privilèges élevés (facultatif pour les nouvelles installations, obligatoire pour les mises à niveau de groupe de correctifs)
4. Activez les privilèges élevés pour le compte utilisateur qui effectuera l'installation.
 - a. Cliquez sur **Configuration de l'utilisateur -> Modèles d'administration -> Composants Windows -> Windows Installer**.
 - b. Activer le paramètre de stratégie de groupe **Toujours installer avec des privilèges élevés (obligatoire)**.
 5. Effectuez la configuration du compte utilisateur qui va installer le produit DB2.
 - Identifiez le compte utilisateur qui va installer DB2. Si nécessaire, créez ce compte.
 - Donnez à ce compte des droits en écriture pour l'unité sur laquelle une installation est prévue.
 6. Facultatif : Suivez des procédures supplémentaires pour installer des groupes de correctifs :
 - Accordez des droits en *écriture* au répertoire `sqlib\cfg`.
 - Vérifiez que `allowlockdownpatch` est activé (comme décrit dans la documentation relative au kit SDK de Windows Installer) car les installations de groupes de correctifs sont considérées comme des mises à niveau mineures du produit.
 7. Régénérez la stratégie de sécurité de l'ordinateur d'une des manières suivantes :
 - Réinitialisez votre machine.
 - Entrez `gpupdate.exe` sur la ligne de commande.

En suivant cette procédure, vous configurez l'ordinateur avec des privilèges élevés ainsi qu'un compte utilisateur qui peut installer des groupes de correctifs, des clients et des produits de serveur DB2.

Une fois l'installation de DB2 terminée :

- Tout utilisateur du groupe d'administration système (SYSADM) ou du groupe de contrôle système (SYSCTRL) défini dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données pour l'instance peut créer et utiliser les bases de données DB2 au sein de l'instance DB2.
- Seul un utilisateur disposant des droits Administrateur local peut exécuter des fonctionnalités d'une instance DB2, telles que `db2icrt`, `db2idrop`, `db2iupdt`, ou `db2imigr`.
- Pour connaître quels sont les droits requis permettant d'exécuter les commandes `db2start` ou `db2stop`, reportez-vous aux rubriques de la commande START DATABASE MANAGER et de la commande STOP DATABASE MANAGER.

Utilisation de `regedit` à la place de l'éditeur de stratégies de groupe Windows.

`regedit` peut être utilisé à la place de l'éditeur de stratégies de groupe Windows.

1. Dans la branche de registre `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows`, ajoutez la clé d'installation.
2. Modifiez la clé d'installation avec les valeurs suivantes :
 - Pour `AlwaysInstallElevated`, entrez `REG_DWORD=1`.
 - Pour `AllowLockdownBrowse`, entrez `REG_DWORD=1`.
 - Pour `AllowLockdownMedia`, entrez `REG_DWORD=1`.

- Pour AllowLockdownPatch, entrez REG_DWORD=1.
 - Pour DisableMSI, entrez REG_DWORD=0.
 - Pour EnableUserControl, entrez REG_DWORD=1.
3. Dans le registre de branche HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows, ajoutez la clé d'installation.
 4. Modifiez la clé d'installation avec les valeurs suivantes :
 - Pour AlwaysInstallElevated, entrez REG_DWORD=1.

Suppression des privilèges élevés

Après avoir accordé des privilèges élevés, vous pouvez annuler cette action. Pour cela, supprimez la clé de registre Installer sous HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows.

Octroi de droits d'administration DB2 à un utilisateur non administrateur

Pour l'instant, seuls les membres du groupe Administrateurs Windows disposent de droits d'administration DB2. L'administrateur Windows peut accorder divers droits DB2, tels que SYSADM, SYSMAINT ou SYSCTRL à l'utilisateur non administrateur qui a installé le produit DB2.

Préparation de l'environnement d'un serveur DB2 partitionné (Windows)

Cette rubrique décrit la procédure de préparation de votre environnement Windows pour une installation partitionnée du produit DB2.

Chaque poste de travail participant doit avoir le même système d'exploitation.

Pour préparer votre environnement Windows à l'installation, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le poste de travail principal et les postes de travail participants appartiennent au même domaine Windows. Vérifiez le domaine auquel appartient cet ordinateur, dans la boîte de dialogue Propriétés du système du Panneau de configuration.
2. Vérifiez que les paramètres de date et d'heure sont cohérents sur tous les postes de travail. "Cohérent" signifie que la différence d'heure GMT entre tous les postes doit être inférieure à une heure.

La date et l'heure du système peuvent être modifiées dans la boîte de dialogue Propriétés de date/heure, accessible via le Panneau de configuration. Vous pouvez utiliser le paramètre de configuration max_time_diff pour modifier cette condition. La valeur par défaut est max_time_diff = 60, ce qui autorise une différence inférieure à 60 minutes.

3. Vérifiez que chaque objet de poste de travail appartenant à l'environnement de bases de données partitionné ait le privilège "Approuver l'ordinateur pour la délégation" activé. Vous pouvez vérifier que la case à cocher "Faire confiance à l'ordinateur pour la délégation" de l'onglet Général de la boîte de dialogue des propriétés de chaque poste de travail de la console Utilisateurs et ordinateurs Active Directory est activée.
4. Vérifiez que tous les postes de travail participants peuvent communiquer entre eux via TCP/IP :
 - a. Sur un poste de travail participant, entrez la commande hostname qui doit renvoyer le nom d'hôte du poste.

b. Sur un autre poste de travail, entrez la commande suivante :

```
ping nom_hôte
```

où *nom_hôte* représente le nom d'hôte du poste de travail principal. Si ce test aboutit, vous devez recevoir une sortie du type suivant :

```
Pinging ServerA.ibm.com [9.21.27.230] with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

Répétez la procédure sur tous les postes de travail participants afin de vous assurer qu'ils peuvent communiquer entre eux via TCP/IP. Chaque poste doit avoir une adresse IP statique.

Si vous envisagez d'utiliser plusieurs cartes réseau, vous devez spécifier la carte à utiliser pour les communications entre les serveurs de partitions de base de données. Utilisez la commande `db2nchg` pour indiquer la zone de nom de réseau dans le fichier `db2nodes.cfg` une fois l'installation terminée.

5. Pendant l'installation, vous serez amené à spécifier un compte utilisateur de serveur DAS DB2. Il s'agit d'un compte utilisateur local ou de domaine qui sera utilisé par le serveur DAS DB2. Le serveur d'administration DB2 (DAS) est un service d'administration qui gère les outils de l'interface utilisateur et prend en charge des tâches d'administration. Vous pouvez définir un utilisateur ou laisser l'Assistant d'installation DB2 effectuer l'opération pour vous. Si vous souhaitez créer un utilisateur de domaine à l'aide de l'Assistant DB2, le compte utilisé pour effectuer l'installation doit être autorisé à créer des utilisateurs de domaine.
6. Sur le poste de travail principal où vous allez installer la partition propriétaire de l'instance, vous devez disposer d'un compte utilisateur de domaine appartenant au groupe *Administrateurs* local. Vous vous connecterez avec ce compte utilisateur pour installer DB2. Vous devez ajouter ce même compte utilisateur au groupe *Administrateurs* local sur chaque poste de travail participant. Cet utilisateur doit disposer du droit utilisateur *Agir en tant que partie du système d'exploitation*.
7. Vérifiez que le répertoire de bases de données de tous les postes de l'instance se trouve sur le même identificateur d'unité locale. Vous pouvez vérifier cette condition en exécutant la commande `GET DATABASE CONFIGURATION` et en vérifiant la valeur du paramètre de configuration `DFTDBPATH DBM`.
8. Pendant l'installation, vous serez amené à spécifier un compte utilisateur de domaine à associer à l'instance DB2. Chaque instance DB2 se voit assigner un utilisateur. DB2 se connecte avec ce nom d'utilisateur lorsque l'instance est démarrée. Vous pouvez définir un utilisateur ou laisser l'Assistant d'installation DB2 créer l'utilisateur de domaine pour vous.

Lors de l'ajout d'un noeud à un environnement partitionné, le nom de la copie DB2 doit être identique sur tous les postes de travail.

Si vous souhaitez créer un utilisateur de domaine à l'aide de l'Assistant DB2, le compte utilisé pour effectuer l'installation doit être autorisé à créer des utilisateurs de domaine. Le compte domaine de l'utilisateur de l'instance doit appartenir au groupe *Administrateurs* local sur tous les postes de travail participants et disposer des droits utilisateur suivants :

- Agir en tant que partie du système d'exploitation
- Créer un objet-jeton
- Verrouiller les pages en mémoire
- Ouvrir la session en tant que service

- Augmenter les quotas
- Remplacer un jeton niveau de processus

Si vous avez sélectionné sécurité étendue, le compte doit également être membre du groupe DB2ADMNS. Le groupe DB2ADMNS dispose déjà de ces privilèges ; par conséquent, vous n'aurez pas à les ajouter de façon explicite au compte.

Octroi des droits utilisateur (Windows)

Cette rubrique décrit la procédure permettant d'octroyer des droits utilisateur sous Windows. Des droits utilisateur particuliers sont recommandés pour les comptes d'utilisateur requis pour installer et configurer DB2.

Pour octroyer des droits utilisateur sous Windows, vous devez être connecté en tant qu'administrateur local.

1. Cliquez sur **Démarrer -> Exécuter** et entrez secpol.msc. Sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer** et entrez secpol.msc dans la barre de recherche. Cliquez sur **OK**.
2. Sélectionnez **Stratégie de sécurité locale**.
3. Dans le volet gauche de la fenêtre, développez l'objet **Stratégie locale**, puis sélectionnez **Affectation des droits de l'utilisateur**.
4. Dans le volet droit de la fenêtre, sélectionnez les droits utilisateur que vous voulez octroyer.
5. Dans ce menu, sélectionnez **Action** —> **Sécurité...**
6. Cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez un utilisateur ou un groupe à qui vous souhaitez octroyer les droits, puis cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **OK**.

Si votre ordinateur appartient à un domaine Windows, les droits utilisateur du domaine prennent le pas sur vos paramètres locaux. Dans ce cas, votre administrateur réseau doit modifier lui-même les droits utilisateur.

Remarques relatives au groupe d'administrateurs système DB2 (Windows)

Par défaut, les droits d'administrateur système (SYSADM) sont octroyés à tout compte utilisateur DB2 valide appartenant au groupe Administrateurs sur le poste de travail sur lequel ce compte est défini. Si ce compte est un compte local, il doit appartenir au groupe Administrateurs local. Si ce compte est un compte de domaine, il doit appartenir au groupe Administrateurs sur le contrôleur de domaine ou au groupe Administrateurs local. Vous pouvez forcer le serveur de base de données DB2 à rechercher des groupes sur le poste de travail local en configurant la variable de registre DB2_GRP_LOOKUP=local et en ajoutant les comptes de domaine (ou groupes communs) au groupe local.

Par exemple, si un utilisateur se connecte à un compte de domaine et tente d'accéder à une base de données DB2, le serveur de la base DB2 énumère les groupes se trouvant sur un contrôleur de domaine (y compris le groupe Administrateurs).

Pour que l'utilisateur de domaine puisse disposer des droits SYSADM, il doit appartenir au groupe Administrateurs local ou au groupe Administrateurs du contrôleur de domaine. Comme le serveur de base de données DB2 accorde

toujours les droits d'accès au niveau du système où le compte est défini, l'ajout d'un utilisateur de domaine au groupe Administrateurs sur le serveur ne permet pas d'accorder à l'utilisateur les droits SYSADM de ce groupe, sauf si DB2_GRP_LOOKUP=local est défini.

Pour éviter d'ajouter un utilisateur de domaine au groupe Administrateurs sur le contrôleur de domaine, créez un groupe global et ajoutez les utilisateurs de domaine auxquels vous souhaitez octroyer les droits SYSADM. Ensuite, mettez à jour le paramètre de configuration DB2 SYSADM_GROUP avec le nom du groupe global.

Pour mettre à jour les paramètres de configuration DB2, entrez les commandes suivantes :

```
db2 update dbm cfg using groupe_sysadm groupe_global
db2stop
db2start
```

Fast Communications Manager (Windows)

Le gestionnaire FCM (Fast Communications Manager) assure la prise en charge des communications pour les produits serveur DB2 qui font partie de la même instance. Chaque serveur de partitions de bases de données dispose d'un démon expéditeur et d'un démon récepteur FCM qui assurent la communication avec les autres serveurs de partitions de bases de données en vue de gérer les demandes des agents et de fournir des mémoires tampon de messages. Le démon FCM est démarré lorsque vous lancez l'instance.

Si la communication entre les serveurs de partitions de bases de données échoue ou si elle est rétablie, l'unité d'exécution FCM met à jour les informations (que vous pouvez visualiser à l'aide du moniteur du gestionnaire de bases de données (database system monitor)) et lance l'opération appropriée (telle que l'annulation d'une transaction affectée). Vous pouvez utiliser le moniteur du gestionnaire de bases de données (database system monitor) pour vous aider à définir les paramètres de configuration FCM.

Vous pouvez indiquer le nombre de mémoires tampon de messages FCM à l'aide du paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *fc_num_buffers* et définir le nombre de canaux FCM à l'aide du paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *fc_num_channels*. La valeur par défaut est AUTOMATIC pour le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *fc_num_buffers* et *fc_num_channels*. Lorsque la valeur AUTOMATIC est attribuée à FCM, ce dernier gère l'utilisation des ressources et les libère progressivement. Il est recommandé de conserver la valeur AUTOMATIC pour ces paramètres.

Extension du schéma Active Directory pour les services d'annuaire LDAP (Windows)

Si vous envisagez d'utiliser la fonction de serveur d'annuaire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) avec Windows Server 2003, vous devez étendre le schéma Active Directory afin qu'il contienne les classes d'objets et les définitions d'attributs DB2 à l'aide de la commande db2schex.

L'extension du schéma d'annuaire avant l'installation des produits DB2 et la création de produits de base de données offre les avantages suivants :

- L'instance DB2 par défaut, créée pendant l'installation, est cataloguée comme un noeud DB2 dans Active Directory sous réserve que l'ID utilisateur de l'installation dispose de suffisamment de privilèges pour écrire dans Active Directory.
- Toute base de données créée après l'installation est automatiquement cataloguée dans Active Directory.

Pour étendre le schéma d'annuaire, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à la machine qui fait partie du domaine Windows avec un compte utilisateur Windows ayant le droit d'administration de schéma.
2. Exécutez la commande db2schex à partir du DVD d'installation. Vous pouvez exécuter cette commande sans vous déconnecter et vous reconnecter à nouveau, en procédant comme suit :

```
runas /util:MonDomaine\Administrateur x:\db2\Windows\utilities\db2schex.exe
```

où x: représente la lettre de l'unité de DVD.

Une fois l'exécution de db2schex terminée, vous pouvez effectuer l'installation de votre produit DB2 ou si vous avez déjà installé des produits DB2 ou créé des bases de données, vous devez enregistrer manuellement le noeud et cataloguer les bases de données. Pour plus d'informations, voir la rubrique «Activation du support LDAP à l'issue de l'installation».

Vérification de la disponibilité des ports sur les ordinateurs associés (Windows)

Cette section décrit la procédure de vérification de la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants. Cette plage de ports est utilisée par le Gestionnaire FCM (Fast Communications Manager). Ce dernier est une fonction de DB2 qui permet de gérer les communications entre serveurs de partitions de bases de données.

Lorsque vous installez le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance sur le poste de travail principal, DB2 réserve une plage de ports en fonction du nombre de serveurs de partitions de bases de données spécifiés dans un environnement de bases de données partitionné. La plage par défaut comporte quatre ports. L'Assistant d'installation DB2 doit être capable de réserver une plage de ports identique lorsque les serveurs de partitions de bases de données sont installés sur les postes de travail participants ; la plage de ports doit être disponible sur chacun des serveurs de partitions de bases de données.

Cette tâche doit être effectuée une fois que vous avez installé le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance et avant d'installer tout serveur de partitions de bases de données participant.

Pour vérifier la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants :

1. Ouvrez le fichier services. Il se situe par défaut dans le répertoire %SystemRoot%\system32\drivers\etc, où %SystemRoot% est votre répertoire racine Windows.

2. Recherchez les ports réservés pour le Gestionnaire FCM DB2 (Fast Communications Manager). Ces entrées doivent se présenter comme suit :

DB2_DB2	60000/tcp
DB2_DB2_1	60001/tcp
DB2_DB2_2	60002/tcp
DB2_DB2_END	60003/tcp

DB2 réserve les quatre premiers ports disponibles après 60000.

3. Sur chaque poste de travail, ouvrez le fichier services et vérifiez que les ports réservés pour le Gestionnaire FCM DB2 dans le fichier services du poste de travail principal ne sont pas utilisés.
4. Dans l'éventualité où les ports requis sont déjà utilisés sur un poste de travail participant, identifiez une plage de ports disponible sur tous les postes de travail et mettez à jour chaque fichier service, y compris celui du poste de travail principal.

Chapitre 5. Caractéristiques requises supplémentaires pour Linux et UNIX

Plusieurs versions DB2 sur un même ordinateur (Linux et UNIX)

Les produits DB2 peuvent être installés dans l'emplacement de votre choix. Ils peuvent également être installés plusieurs fois sur un même système. Chaque copie de DB2 peut être au même niveau de code ou à un niveau de code différent.

Si vous disposez de droits root, les produits DB2 peuvent être installés dans le chemin d'installation de votre choix. Sauf indication contraire, les chemins d'installation par défaut sont :

- Pour les systèmes d'exploitation AIX HP-UX ou Solaris /opt/IBM/db2/V9.5
- Pour les systèmes d'exploitation Linux /opt/ibm/db2/V9.5

Si vous utilisez l'Assistant d'installation de DB2 et décidez d'installer une nouvelle copie de DB2 quand le chemin d'installation par défaut est déjà utilisé, le chemin par défaut devient :

- Pour AIX, HP-UX ou Solaris /opt/IBM/db2/V9.5_##
- Pour Linux /opt/ibm/db2/V9.5_##

où ## est un numéro séquentiel précédé d'un zéro compris entre 01 et 99. La première occurrence de modification du chemin par défaut est _01. Par exemple, un produit DB2 est installé à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2 sans indiquer le chemin d'installation et le chemin d'installation par défaut /opt/ibm/db2/V9.5 est déjà utilisé ; Le produit DB2 est installé dans le nouveau chemin par défaut /opt/ibm/db2/V9.5_01.

Si vous installez une copie de DB2 à l'aide d'une méthode autre que l'Assistant d'installation DB2, vous devez indiquer le chemin d'installation. Une incrémentation séquentielle automatique du chemin par défaut est effectuée uniquement lorsque l'Assistant d'installation de DB2 est utilisé pour installer une copie de DB2. Quelle que soit la méthode d'installation utilisée, il n'est pas possible d'installer un autre produit complet dans le chemin d'accès à une copie donnée de DB2 (ex. : /opt/ibm/db2/V9.5). Une copie de DB2 installée dans le sous-répertoire d'une copie existante ne sera pas prise en charge et les deux copies deviendront inutilisables.

En permettant d'installer plusieurs copies des produits DB2 sur votre système et d'installer des fonctions et des produits DB2 dans le chemin de votre choix, la commande db2ls permet de conserver une trace des éléments installés et de leur emplacement. Exécutez la commande db2ls pour rechercher les produits DB2 installés sur le système.

Les restrictions suivantes s'appliquent lors de l'installation de plusieurs copies de DB2 sur un seul système :

- Les installations effectuées sans droits root ne prennent pas en charge plusieurs copies de DB2
- Il n'y peut y avoir qu'un seul serveur d'administration (DAS) DB2 sur le système.
- Les noms d'instance doivent être uniques parmi les copies de DB2.

- Une copie de DB2 ne peut pas détecter les instances créées dans une autre copie de DB2. Toutefois, la commande `db2iupdt` peut transférer la propriété d'une instance d'une copie de DB2 vers une autre.
- La création de liens à l'aide de la commande `db2ln` pour une copie de DB2 rend les autres copies non fonctionnelles. Vous ne devez pas créer de liens quand plusieurs copies de DB2 doivent coexister.
- Les images Linux 32 bits ne peuvent pas être installées sur des plateformes Linux x64.
- Les outils d'installation DB2 ne prennent pas en charge plusieurs appels simultanés effectués sur le même système par le même utilisateur.

Fast Communications Manager (Linux et UNIX)

Le gestionnaire FCM (Fast Communications Manager) assure la prise en charge des communications pour les produits serveur DB2 qui utilisent la fonction DPF (Database Partitioning Feature).

Pour les instances à partitions multiples, chaque serveur de partitions de bases de données dispose d'un démon expéditeur et d'un démon récepteur FCM qui assurent la communication avec les autres serveurs de partitions de bases de données en vue de gérer les demandes des agents et fournir des mémoires tampon de messages. Le démon FCM est lancé au démarrage de l'instance à partitions multiples.

En cas d'échec ou de rétablissement des communications entre les serveurs de partitions, les démons FCM mettent à jour les informations. Vous pouvez obtenir ces informations à l'aide du moniteur du gestionnaire de bases de données (database system monitor). Les démons FCM déclenchent également l'action appropriée. Par exemple, l'annulation d'une transaction affectée peut être une action appropriée. Vous pouvez utiliser le moniteur du gestionnaire de bases de données pour vous aider à définir les paramètres de configuration FCM.

Vous pouvez indiquer le nombre de mémoires tampon de messages FCM avec le paramètre de configuration du gestionnaire de base de données `fc_num_buffers`. Vous pouvez également indiquer le nombre de canaux FCM avec le paramètre de configuration du gestionnaire de base de données `fc_num_channels`. Les paramètres de configuration `fc_num_buffers` et `fc_num_channels` du gestionnaire de base de données sont associés par défaut à la valeur AUTOMATIC. Le gestionnaire FCM surveille l'utilisation des ressources lorsque l'un de ces paramètres est associé à AUTOMATIC et libère les ressources progressivement. Il est recommandé de conserver la valeur AUTOMATIC pour ces paramètres.

Utilisateurs et groupes DB2 (Linux et UNIX)

L'Assistant d'installation DB2 crée les utilisateurs et les groupes automatiquement (si nécessaire) pendant l'installation du produit DB2.

Remarque : Cette rubrique ne s'applique pas aux installations non-root.

Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2, vous n'avez pas à créer manuellement les utilisateurs et les groupes suivants. Trois utilisateurs et trois groupes sont utilisés pour faire fonctionner DB2 sous Linux et UNIX.

Propriétaire de l'instance

L'instance DB2 est créée dans le répertoire personnel du propriétaire de l'instance. Cet ID utilisateur contrôle tous les processus DB2 et possède

tous les systèmes de fichiers et les unités utilisés par les bases de données contenues dans l'instance. L'utilisateur par défaut est db2inst1 et le groupe par défaut est db2iadm1.

Lors de l'utilisation de l'assistant d'installation DB2, l'action par défaut consiste à créer un utilisateur pour l'instance DB2. La valeur par défaut est db2inst1. Si ce nom d'utilisateur existe déjà, l'Assistant d'installation DB2 parcourt les noms d'utilisateur (db2inst2, db2inst3, etc.). La recherche continue de parcourir les noms d'utilisateur jusqu'à ce qu'elle identifie le premier nom qui ne correspond à aucun utilisateur existant sur le système en tant qu'ID propriétaire de l'instance par défaut. Si vous décidez de continuer, cet utilisateur est créé par l'Assistant d'installation DB2. Toutefois, vous avez la possibilité de définir tout utilisateur comme propriétaire de l'instance.

Cette méthode de création de nom d'utilisateur s'applique à la création d'utilisateurs isolés et aux utilisateurs du serveur d'administration DB2.

Utilisateur isolé

L'utilisateur isolé permet d'exécuter des fonctions UDF (User Defined Function) et des procédures mémorisées en dehors de l'espace adresse utilisé par la base de données DB2. L'utilisateur par défaut est db2fenc1 et le groupe par défaut est db2fadm1. Si ce niveau de sécurité n'est pas requis, par exemple dans un environnement de test, vous pouvez utiliser le propriétaire de l'instance comme utilisateur isolé.

Utilisateur du serveur d'administration DB2

L'ID utilisateur de l'utilisateur du serveur d'administration DB2 permet d'exécuter le serveur d'administration (DAS) DB2 sur le système. L'utilisateur par défaut est dasusr1 et le groupe par défaut est dasadm1. Cet ID utilisateur est également utilisé par les outils graphiques DB2 pour effectuer des tâches d'administration sur les instances de base de données et les bases de données du serveur local.

Vous ne pouvez avoir qu'un seul serveur d'administration DAS par ordinateur. Un serveur d'administration DAS prend en charge une ou plusieurs instances de base de données, y compris les instances de base de données qui appartiennent à d'autres installations. Le serveur DAS peut gérer des instances de base de données dont le niveau de version est antérieur au niveau de version du serveur DAS. Toutefois, pour les instances de base de données dont le niveau de version est supérieur au niveau de version du serveur DAS, ce dernier doit être migré vers un niveau supérieur. Le niveau de version DAS doit être au moins égal au niveau de version des instances de base de données qu'il gère.

Restrictions de l'ID utilisateur

Les restrictions et les exigences suivantes s'appliquent aux ID utilisateur :

- doivent avoir un groupe primaire autre que guests, admins, users ou local ;
- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), des chiffres (0-9) et le caractère de soulignement (_) ;
- ne peuvent dépasser huit caractères ;
- ne peuvent pas commencer par IBM, SYS, SQL ou un chiffre ;
- ne peuvent pas être un mot DB2 réservé (USERS, ADMINS, GUESTS, PUBLIC, LOCAL) ou un mot SQL réservé ;
- ne peuvent pas utiliser des ID utilisateur avec des droits root pour l'ID instance DB2, l'ID DAS ou l'ID utilisateur isolé ;

- ne peuvent inclure de caractères accentués.
- Si vous ne créez pas d'ID utilisateur mais que des ID utilisateur existants sont indiqués, assurez-vous que les ID utilisateur :
 - ne sont pas verrouillés ;
 - possèdent des mots de passe non expirés.

Remarques relatives à la gestion utilisateur centralisée (Linux et UNIX)

Dans les environnements qui incluent un logiciel de sécurité, certains facteurs sont à prendre en compte lors de l'installation.

Remarque : L'installation DB2 ne peut pas mettre à jour ou créer des utilisateurs et des groupes si le contrôle de ces derniers est effectué hors du système d'exploitation. Par exemple, LDAP peut être utilisé pour contrôler des utilisateurs et des groupes hors du système d'exploitation.

Remarque : Les fonctions de NIS (Network Information Services) et NIS+ (Network Information Services Plus) sont obsolètes à partir de DB2 version 9.1 Fix Pack 2. Ces fonctions pourront ne plus être prises en charge dans les prochaines versions. Le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) est la solution recommandée pour les services de gestion utilisateur centralisée.

Lors de la création d'une instance n'incluant pas de composant de sécurité, la liste des groupes du propriétaire de l'instance est modifiée afin d'inclure le composant de sécurité du groupe principal de l'utilisateur du serveur DAS. Au cas où le programme ne parvient pas à modifier ces propriétés il signale son échec. Le message d'avertissement indique comment effectuer manuellement les modifications.

Ces considérations sont valables pour tout environnement dans lequel le programme de sécurité externe n'autorise pas les programmes d'installation de DB2 ou de création d'instance à modifier les caractéristiques des utilisateurs.

Préparation de l'installation de DB2 pour Linux zSeries

Pour installer un produit DB2 sur un poste de travail IBM zSeries fonctionnant sous Linux, vous devez permettre au système d'exploitation Linux d'accéder à l'image d'installation. Utilisez le protocole FTP pour envoyer l'image d'installation au système d'exploitation ou montez le DVD en NFS pour le rendre accessible au système d'exploitation.

Configuration requise

Vous disposez déjà de l'image d'installation de votre produit DB2.

Utilisation de FTP pour accéder à l'image d'installation

Sur le poste de travail IBM zSeries exécutant Linux :

1. Entrez la commande suivante :

```
ftp votre_serveur.com
```

où *votre_serveur.com* représente le serveur FTP où réside l'image d'installation du produit DB2.

2. Entrez l'ID utilisateur et le mot de passe.
3. Entrez les commandes suivantes :

```
bin  
get fichier_produit
```

où *fichier_produit* représente le nom du module du produit approprié.

Utilisation du DVD du produit DB2 sur NFS pour accéder à l'image d'installation

Pour utiliser le DVD du produit sur un système d'exploitation Linux :

1. Montez le DVD du produit approprié.
2. Exportez le répertoire dans lequel vous avez monté le DVD. Par exemple, si vous avez monté le DVD sous /db2dvd, exportez le répertoire /db2dvd.

3. Sur le poste de travail IBM zSeries exécutant Linux, montez ce répertoire en NFS à l'aide de la commande suivante :

```
mount -t nfs -o ro nom_serveur_nfs:/db2dvd /nom_répertoire_local
```

où *nom_serveur_nfs* représente le nom d'hôte du serveur NFS, *db2dvd* représente le nom du répertoire exporté sur le serveur NFS et *nom_répertoire_local* représente le nom du répertoire local.

4. Sur l'ordinateur IBM zSeries exécutant Linux, placez-vous dans le répertoire où le DVD est monté. Pour ce faire, entrez la commande `cd /nom_répertoire_local, nom_répertoire_local` représentant le point de montage de votre DVD.

Création d'ID de groupe et d'utilisateur pour l'installation d'une base de données DB2 (Linux et UNIX)

Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez posséder les droits d'accès root.

Trois utilisateurs et trois groupes sont requis.

L'assistant de configuration DB2 crée ces utilisateurs et ces groupes pour vous lors du processus d'installation. Si vous le souhaitez, vous pouvez les créer à l'avance.

Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, tant qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Les ID utilisateur que vous créez seront requis pour effectuer les opérations de configuration suivantes.

Tableau 11. Utilisateurs et groupes par défaut

Utilisateur	Exemple de nom d'utilisateur	Exemple de nom de groupe
Propriétaire de l'instance	db2inst1	db2iadm1
Utilisateur isolé	db2fenc1	db2fadm1
Utilisateur du serveur d'administration DB2	dasusr1	dasadm1

- Le répertoire personnel du propriétaire de l'instance est celui dans lequel l'instance DB2 est créée.
- L'utilisateur isolé permet d'exécuter des fonctions définies par l'utilisateur (UDF) et des procédures mémorisées, hors de l'espace adresse utilisé par la base de données DB2.

- L'ID utilisateur employé sur le *serveur d'administration DB2* permet d'exécuter le serveur d'administration DB2 sur votre système.

Pour créer les ID d'utilisateur et les ID de groupe requis par DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Entrez les commandes correspondant à votre système d'exploitation.

Remarque : Ces exemples de ligne de commande ne contiennent pas de mot de passe. Il s'agit uniquement d'exemples. Utilisez la commande *passwd username* à partir de la ligne de commande pour définir le mot de passe.

Systèmes d'exploitation AIX

Pour créer des groupes sur AIX, entrez les commandes suivantes :

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1
  home=/home/db2inst1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1
  home=/home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1
  home=/home/dasusr1 dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Systèmes d'exploitation HP-UX

Pour créer des groupes sous HP-UX, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -g db2iadm1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Systèmes d'exploitation Linux

Pour créer des groupes sous les systèmes d'exploitation Linux, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```


Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Systemes d'exploitation Solaris

Pour créer des groupes sous Solaris, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -g db2iadm1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dasadm1 -u 1002 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Conditions de limites utilisateur de système d'exploitation (Linux et UNIX)

Cette rubrique traite des limites de ressources de processus utilisateur de système d'exploitation (ulimit) sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX.

Selon votre installation, le moteur DB2 augmente automatiquement les valeurs ulimit à différents degrés :

- Pour les installations root, le moteur DB2 augmente automatiquement les valeurs ulimit lorsque cela est nécessaire, en fonction des besoins du système de base de données DB2.
- Pour les installations non-root, le moteur DB2 peut uniquement mettre à jour les valeurs **data**, **nfiles** et **fsize** pour le processus moteur jusqu'à la limite imposée par l'administrateur du système.

Dans l'un ou l'autre cas, il peut être plus pratique de définir les limites de ressources de manière permanente sur votre système. Pour les installations non-root plus particulièrement, les valeurs ulimit **data**, **nfiles** et **fsize** appropriées doivent être définies par un administrateur après l'installation.

Valeurs ulimit recommandées pour les installations non-root

Lorsqu'une installation non-root est terminée, le propriétaire de l'instance doit vérifier les valeurs ulimit de système d'exploitation matérielles pour les ressources **data**, **nfiles** et **fsize**. Les valeurs recommandées sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 12. Valeurs ulimit recommandées pour les installations non-root

Valeurs ulimit pour les ressources matérielles	Description	Valeur minimale	Valeur recommandée	Commande de requête de la valeur
data	Mémoire privée maximale allouée pour un processus	Quantité de mémoire disponible sur l'ordinateur	Illimitée	ulimit -Hd
nofiles	Nombre maximal de fichiers ouverts autorisé pour un processus	Supérieur à la somme de toutes les paramètres de configuration de base de données MAXFILOP pour toutes les bases de données de l'instance	65536 ou illimitée	ulimit -Hn
fsize	Taille de fichier maximale autorisée	Illimitée	Illimitée	ulimit -Hf

Si les valeurs ulimit minimales ne sont pas respectées, il se peut que le moteur DB2 connaisse des erreurs inattendues liées à l'insuffisance des ressources. Ces erreurs peuvent conduire à l'indisponibilité de DB2.

Contactez un utilisateur root ou un administrateur système si les valeurs ulimit doivent être mises à jour pour votre installation non-root. Les valeurs ulimit doivent être définies manuellement, sauf sur les systèmes d'exploitation AIX où vous avez la possibilité de définir les valeurs ulimit en exécutant la commande db2rfe.

Installation d'un produit DB2 sur une partition de charge de travail (AIX)

Dans AIX 6.1, il existe deux types de partitions de charges de travail (WPAR) : les WPAR système et les WPAR d'applications. L'installation de DB2 est uniquement supportée par une WPAR système. Le processus d'installation sous une WPAR système ressemble à n'importe quelle autre installation, sauf que le chemin de l'installation par défaut (/opt/IBM/db2/V9.5) ne peut être utilisé.

Les WPAR système partagent soit les répertoires /usr et /opt avec l'environnement global ou disposent d'une version locale des répertoires /usr et /opt. L'installation de produits de base de données DB2 dans l'un de ces répertoires peut entraîner des erreurs. En conséquence, les produits de base de données DB2 ne peuvent pas être installés dans les répertoires /opt ni /usr. Montez un système de fichiers auquel seule la WPAR accédera et installez-y le produit de base de données DB2.

Si les produits de base de données DB2 sont installés sur plusieurs WPAR, il est important de remarquer que les installations sont isolées les unes des autres. Une instance créée sous une WPAR ne sera pas visible d'une autre WPAR.

Les fichiers DB2 ne pourront en aucun cas être communs à l'environnement global et aux WPAR. Toutefois, une exception demeure : le répertoire personnel partagé d'une instance multipartition.

Paramètres de noyau (Linux et UNIX)

Modification des paramètres du noyau (HP-UX)

Pour que votre produit DB2 fonctionne correctement sous HP-UX, vous devez mettre à jour les paramètres de configuration du noyau du système. Vous devez redémarrer votre ordinateur après toute mise à jour des valeurs des paramètres de configuration du noyau.

Pour modifier les paramètres du noyau, vous devez disposer des droits d'utilisateur root.

Pour modifier les paramètres du noyau, procédez comme suit :

1. Entrez la commande **sam** pour démarrer le programme SAM (System Administration Manager).
2. Cliquez deux fois sur l'icône **Kernel Configuration**.
3. Cliquez deux fois sur l'icône **Configurable Parameters**.
4. Cliquez deux fois sur le paramètre que vous souhaitez modifier et entrez la nouvelle valeur dans la zone **Formula/Value**.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Répétez cette procédure pour tous les paramètres de configuration du noyau à modifier.
7. Une fois tous les paramètres de configuration du noyau définis, sélectionnez **Action --> Process New Kernel** dans la barre de menus.

Le système d'exploitation HP-UX est automatiquement réinitialisé lorsque les paramètres de configuration du noyau sont modifiés.

Paramètres de configuration du noyau recommandés (HP-UX)

Pour les systèmes HP-UX exécutant un système de base de données DB2 64 bits, exécutez la commande `db2osconf` pour suggérer les valeurs de paramètre de configuration de noyau appropriées à votre système. Vous pouvez exécuter la fonctionnalité `db2osconf` uniquement à partir de `$DB2DIR/bin`, où `$DB2DIR` est le répertoire d'installation de votre produit DB2.

Modification des paramètres du noyau (Linux)

Avant d'installer un système de base de données DB2, vous devez mettre à jour vos paramètres du noyau Linux. Les valeurs par défaut des paramètres de noyaux particuliers sous Linux ne sont pas suffisants pour exécuter un système de base de données DB2.

Pour modifier les paramètres du noyau, vous devez disposer des droits d'utilisateur root.

Pour mettre à jour les paramètres du noyau sur Red Hat et SUSE Linux :

1. Exécutez la commande `ipcs -l`

2. Analysez le résultat pour déterminer si des modifications sont à apporter à votre système. Des commentaires ont été ajoutés à la suite des deux barres obliques // pour afficher les noms des paramètres.

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096          // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768         // SHMMAX
max total shared memory (kbytes) = 8388608 // SHMALL
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024           // SEMMNI
max semaphores per array = 250        // SEMMSL
max semaphores system wide = 256000   // SEMMNS
max ops per semop call = 32           // SEMOPM
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024         // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536   // MSGMAX
default max size of queue (bytes) = 65536 // MSGMNB
```

- Pour commencer avec la première section Shared Memory Limits, SHMMAX et SHMALL représentent les paramètres qui requièrent une attention particulière. SHMMAX correspond à la taille maximale d'un segment de mémoire partagée sous un système Linux tandis que SHMALL correspond à l'attribution maximale de pages de mémoire partagée sur un système.
 - Il est recommandé de définir une valeur égale à la mémoire physique du système pour la valeur SHMMAX. Toutefois, la valeur minimale requise pour les systèmes x86 est 268435456 (256 Mo) et 1073741824 (1 Go) pour les systèmes 64 bits.
 - Par défaut, SHMALL est défini sur 8 Go (8388608 Ko = 8 Go). Si vous disposez de plus de mémoire, et si elle doit être utilisée pour DB2, montez la valeur de ce paramètre jusqu'à 90% de la mémoire physique de votre ordinateur. Par exemple, si vous disposez d'un ordinateur doté de 16 Go de mémoire utilisés principalement par DB2, SHMALL doit être défini sur 3774873 (90% de 16 Go correspond à 14,4 Go ; 14,4 Go est divisé par 4 Ko, taille de page de base). La sortie ipcs a converti SHMALL en kilo-octets. Le noyau a besoin de cette valeur comme nombre de pages.
- La section suivante couvre la quantité de sémaphores disponibles sur le système d'exploitation. Le paramètre de noyau sem se compose de 4 jetons, SEMMSL, SEMMNS, SEMOPM et SEMMNI. SEMMNS est le résultat de SEMMSL multiplié par SEMMNI. Le gestionnaire de base de données nécessite que le nombre de grappes (SEMMNI) soit augmenté en conséquence. En général, SEMMNI doit avoir deux fois le nombre maximum d'agents prévus sur le système, multiplié par le nombre de partitions locales sur l'ordinateur du serveur de bases de données, plus le nombre de connexions d'applications locales sur cet ordinateur.
- La troisième section traite des messages du système.
 - MSGMNI concerne le nombre d'agents que vous pouvez démarrer ; MSGMAX, la taille du message qui peut être envoyé dans une file d'attente ; MSGMNB, la taille de la file d'attente.
 - Vous devez attribuer la valeur 64 Ko (soit, 65535 octets) au paramètre MSGMAX et la valeur 65535 au paramètre MSGMNB.

3. Pour modifier ces paramètres noyau, modifiez le fichier `/etc/sysctl.conf`. Si ce fichier n'existe pas, créez-le. Les lignes suivantes sont des exemples de ce que doit contenir le fichier :


```
kernel.sem = 250 256000 32 1024
#Example shmmax for a 64-bit system
kernel.shmmax=1073741824
#Example shmall for 90 percent of 16 GB memory
kernel.shmall=3774873
kernel.msgmax=65535
kernel.msgmnb=65535
```
4. Exécutez la commande `sysctl` avec le paramètre `-p` pour charger dans `sysctl` des paramètres du fichier par défaut `/etc/sysctl.conf` :


```
sysctl -p
```
5. Pour que ces modifications soient prises en compte après chaque redémarrage :
 - (SUSE Linux) Activez `boot.sysctl`
 - (Red Hat) Le script d'initialisation `rc.sysinit` lira le fichier `/etc/sysctl.conf` automatiquement

Modification des paramètres du noyau (système d'exploitation Solaris)

Pour le bon fonctionnement de votre système de base de données DB2, il est recommandé de mettre à jour vos paramètres de configuration du noyau du système. La fonctionnalité `db2osconf` permet de suggérer les paramètres de noyau recommandés. Si vous souhaitez tirer profit des contrôles de ressource de projet (`/etc/project`), consultez la documentation Solaris.

Pour modifier les paramètres du noyau, vous devez disposer des droits d'utilisateur `root`.

Pour utiliser la commande `db2osconf`, vous devez commencer par installer le système de bases de données DB2. L'utilitaire `db2osconf` ne peut être exécuté qu'à partir de `$DB2DIR/bin`, `$DB2DIR` étant le répertoire dans lequel vous avez installé votre produit DB2.

Après avoir modifié les paramètres du noyau, vous devez redémarrer le système.

Pour définir un paramètre de noyau, ajoutez une ligne à la fin du fichier `/etc/system` comme suit :

```
set nom_paramètre = valeur
```

Par exemple, pour définir la valeur du paramètre `msgsys:msginfo_msgmax`, ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier `/etc/system` :

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

Une fois le fichier `/etc/system` mis à jour, redémarrez le système.

Tâches supplémentaires de préinstallation d'un environnement de base de données partitionnée (Linux et UNIX)

Mise à jour des paramètres d'environnement d'une installation DB2 partitionnée (AIX)

Cette section décrit les variables d'environnement que vous devez mettre à jour sur chaque poste de travail appartenant à votre système de bases de données partitionnées.

Pour mettre à jour les variables d'environnement AIX, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root au poste de travail.
2. Affectez à l'attribut AIX maxuproc (nombre maximum de processus par utilisateur) la valeur 4096 à l'aide de la commande suivante :

```
chdev -l sys0 -a maxuproc='4096'
```

Remarque : Une action bosboot/reboot peut être nécessaire pour basculer vers un noyau 64 bits si une image différente est exécutée.

3. Donnez aux paramètres réseau TCP/IP sur tous les postes de travail membres de votre système de bases de données partitionnées les valeurs suivantes. Ces valeurs sont les valeurs minimales. Si l'un des paramètres réseau a une valeur supérieure, ne la modifiez pas.

```
thewall      = 65536
sb_max       = 1310720
rfc1323      = 1
tcp_sendspace = 221184
tcp_recvspace = 221184
udp_sendspace = 65536
udp_recvspace = 65536
ipqmaxlen    = 250
somaxconn    = 1024
```

Pour obtenir la liste des paramètres réseau courants, entrez la commande suivante :

```
no -a | more
```

Pour définir un paramètre, exécutez la commande :

```
no -o nom_paramètre=valeur
```

où :

- *nom_paramètre* représente le paramètre que vous souhaitez définir.
- *valeur* représente la valeur que vous souhaitez attribuer à ce paramètre.

Par exemple, pour attribuer au paramètre tcp_sendspace la valeur 221184, entrez la commande suivante :

```
no -o tcp_sendspace=221184
```

4. Si vous utilisez un commutateur d'interconnexion à haut débit, vous devez attribuer aux paramètres *spoolsize* et *rpoolsize* de *css0* les valeurs suivantes :

```
spoolsize    16777216
rpoolsize    16777216
```

Pour obtenir la valeur de ces paramètres, entrez la commande suivante :

```
lsattr -l css0 -E
```

Pour définir ces paramètres, utilisez les commandes suivantes :

```
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a spoolsize=16777216
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a rpoolsize=16777216
```

Si vous n'utilisez pas le fichier /tftpboot/tuning.cst pour optimiser votre système, vous pouvez utiliser le fichier script exemple DB2DIR/misc/rc.local.sample, où DB2DIR correspond au chemin où le produit DB2 a été installé pour mettre à jour les paramètres liés au réseau après l'installation. Pour ce faire, procédez comme suit :

- a. Copiez ce fichier script dans le répertoire /etc et faites en sorte qu'il puisse être exécuté par root en lançant les commandes suivantes :

```
cp /usr/opt/db2_09_01/misc/rc.local.sample /etc/rc.local
chown root:sys /etc/rc.local
chmod 744 /etc/rc.local
```

- b. Vérifiez le fichier /etc/rc.local et modifiez-le si nécessaire.
- c. Ajoutez une entrée au fichier /etc/inittab afin que le script /etc/rc.local soit exécuté chaque fois que la machine est réinitialisée. Vous pouvez utiliser la commande mkitab pour ajouter une entrée au fichier /etc/inittab. Pour ce faire, entrez la commande suivante :

```
mkkitab "rclocal:2:wait:/etc/rc.local > /dev/console 2>&1"
```

- d. Assurez-vous que l'entrée /etc/rc.nfs figure dans le fichier /etc/inittab à l'aide de la commande :

```
lsitab rcnfs
```

- e. Pour mettre à jour les paramètres réseau sans avoir à redémarrer votre système, lancez la commande suivante :

```
/etc/rc.local
```

5. Vérifiez que vous disposez d'un espace de pagination suffisant pour que le système DB2 ESE partitionné fonctionne. Si cet espace est insuffisant, le système d'exploitation supprime le processus occupant le plus grand volume dans la mémoire virtuelle (vraisemblablement un des processus DB2). Pour vérifier l'espace de pagination disponible, entrez la commande suivante :

```
lsps -a
```

Cette commande renvoie une sortie du type :

Espace de pagination	Volume physique	Groupe de volumes	Taille	%Utilisé	Active	Auto	Type
paging00	hdisk1	rootvg	60MB	19	yes	yes	lv
hd6	hdisk0	rootvg	60MB	21	yes	yes	lv
hd6	hdisk2	rootvg	64MB	21	yes	yes	lv

L'espace de pagination disponible doit être égal au double de la mémoire physique installée sur votre poste de travail.

6. Si vous créez un système de bases de données partitionnées de petite ou moyenne taille, le nombre de démons système de fichiers réseau (NFS) sur le poste de travail propriétaire de l'instance doit être proche de :

Nombre de biods sur un poste × Nombre de postes dans l'instance

Nous recommandons d'exécuter 10 processus biod sur chaque poste de travail. En respectant cette formule, si votre système comporte 10 processus biod, vous devez utiliser 40 NFS.

Si vous effectuez l'installation sur un système plus important, vous pouvez avoir jusqu'à 120 NFS sur le poste de travail.

Pour plus de détails concernant le NFS, reportez-vous à votre documentation NFS.

Configuration d'un collectif de travail pour distribuer des commandes aux postes de travail ESE (AIX)

Dans un environnement de bases de données partitionnées sous AIX, vous pouvez créer un collectif de travail qui va distribuer des commandes aux postes de travail RS/6000 SP du système. Les commandes sont transmises aux postes à l'aide de la commande `dsh`.

Pendant l'installation ou l'administration d'un système de bases de données partitionnées sous AIX, ceci permet d'exécuter rapidement les mêmes commandes sur tous les postes de l'environnement et de limiter les risques d'erreurs.

Vous devez connaître le nom d'hôte de chaque poste à inclure dans le collectif de travail.

Vous devez être connecté au poste de travail de contrôle en tant qu'utilisateur `root`.

Créez un fichier contenant le nom d'hôte de tous les postes de travail RS/6000 SP qui feront partie de votre système de bases de données partitionnées. Pour que le collectif de travail distribue des commandes à ces postes, procédez comme suit :

1. Créez un fichier nommé `eeelist.txt` qui va répertorier les *noms_hôtes* de tous les postes de travail appartenant au collectif de travail.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez créer un collectif de travail avec deux noeuds SP appelés `poste1` et `poste2`. Le contenu du fichier `eeelist.txt` serait :

```
poste1
poste2
```

2. Mettez à jour la variable d'environnement du collectif de travail. Pour mettre à jour cette liste, saisissez la commande suivante :

```
export WCOLL=chemin/eeelist.txt
```

où *chemin* est l'emplacement où le fichier `eeelist.txt` a été créé, `eeelist.txt` est le nom de ce fichier contenant la liste des postes de travail RS/6000SP du collectif de travail.

3. Vérifiez que les noms des postes du collectif de travail correspondent bien aux postes de travail que vous souhaitez, à l'aide de la commande suivante :

```
dsh -q
```

Vous obtiendrez une sortie similaire à celle-ci :

```
Fichier du collectif de travail /eeelist.txt:
poste1
poste2
Fanout: 64
```

Vérification de la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants (Linux et UNIX)

Cette section décrit la procédure de vérification de la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants. Cette plage de ports est utilisée par le Gestionnaire FCM (Fast Communications Manager). Ce dernier est une fonction de DB2 qui permet de gérer les communications entre serveurs de partitions de bases de données.

Cette tâche doit être effectuée après avoir installé le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance et avant d'installer tout serveur de partitions de bases de données participant.

Lorsque vous installez le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance sur le poste de travail principal, DB2 réserve une plage de ports en fonction du nombre de serveurs de partitions de bases de données spécifiés dans un environnement de bases de données partitionnées. La plage par défaut comporte quatre ports. Pour chaque serveur participant à l'environnement de bases de données partitionnées, vous devez configurer manuellement le fichier `/etc/services` pour les ports FCM. La plage des ports FCM dépend de nombre de partitions logiques que vous souhaitez utiliser sur le poste de travail participant. Un minimum de deux entrées est requis : **DB2_<instance>** et **DB2_<instance>_END**. Autres conditions pour les ports FCM spécifiés sur les postes de travail participants :

- Le numéro du premier port doit correspondre à celui du poste de travail principal.
- Les ports suivants doivent être numérotés de manière séquentielle.
- Les numéros des ports spécifiés doivent être libres

Vous devez disposer des droits root pour modifier le fichier `services`.

Pour vérifier la disponibilité de la plage de ports sur les postes de travail participants :

1. Ouvrez le fichier `services` dans le répertoire `/etc/services`.
2. Recherchez les ports réservés pour le Gestionnaire FCM DB2 (Fast Communications Manager). Ces entrées doivent se présenter comme suit :

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1   60001/tcp
DB2_db2inst1_2   60002/tcp
DB2_db2inst1_END 60003/tcp
```

DB2 réserve les quatre premiers ports disponibles après 60000.

3. Sur chaque poste de travail, ouvrez le fichier `services` et vérifiez que les ports réservés pour le Gestionnaire FCM DB2 dans le fichier `services` du poste de travail principal ne sont pas utilisés.
4. Dans l'éventualité où les ports requis sont déjà utilisés sur un poste de travail participant, identifiez une plage de ports disponible sur tous les postes de travail et mettez à jour chaque fichier `service`, y compris celui du poste de travail principal.

Après avoir installé le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance sur le poste de travail principal, vous devez installer votre produit DB2 sur les serveurs de partitions de bases de données participants. Vous pouvez utiliser le fichier de réponses généré pour les serveurs de partitions (nom par défaut : `db2ese_addpart.rsp`) après avoir configuré manuellement les fichiers `/etc/services` pour les ports FCM. La portée des ports FCM dépend du nombre de partitions logiques que vous souhaitez utiliser sur la machine actuelle. `DB2_` et `DB2__END` requièrent au minimum deux entrées avec numéros de ports consécutifs libres. Les numéros des ports FCM utilisés sur chaque poste de travail participant doivent avoir le même premier numéro de port, les ports suivants doivent être numérotés de manière séquentielle.

Création d'un système de fichiers DB2 personnel pour un environnement de bases de données partitionnées

Pour installer DB2 Enterprise Server Edition et créer un environnement de bases de données partitionnées, vous devez avoir un système de fichiers qui est disponible pour toutes les machines. Ce système de fichiers sera utilisé en tant que répertoire personnel de l'instance. Il peut aussi être utilisé comme emplacement temporaire pour le contenu du CD du produit de base de données DB2.

Création d'un système de fichiers personnel pour un système de bases de données partitionnées (AIX)

Cette tâche est nécessaire à l'installation de votre système de bases de données partitionnées. Cette section décrit les procédures suivantes :

- création d'un système de fichiers /home DB2 ;
- exportation en NFS du système de fichiers /home ;
- montage en NFS du système de fichiers /home à partir de chaque ordinateur participant.

Il est recommandé de créer un système de fichiers d'une taille équivalente au contenu du DVD du produit DB2. Vous pouvez utiliser la commande suivante pour vérifier la taille, exprimée en Ko :

```
du -sk <point montage DVD>
```

Une instance DB2 requiert au moins 50 Mo. Si votre espace disque est insuffisant, vous pouvez monter le DVD du produit DB2 à partir de chaque ordinateur participant au lieu de copier son contenu sur le disque dur.

Vous devez :

- posséder les droits d'accès root pour créer un système de fichiers ;
- avoir créé un groupe de volumes dans lequel réside physiquement votre système de fichiers.

Pour créer un système de fichiers DB2 personnel, puis l'exporter et le monter en NFS, procédez comme suit :

Création du système de fichiers DB2 personnel

Connectez-vous à l'ordinateur principal (serveurA) de votre système de bases de données partitionnées avec un compte utilisateur doté des droits root et créez un système de fichiers personnel pour votre système de bases de données partitionnées en lui donnant le nom /db2home.

1. Entrez la commande **smit jfs**.
2. Cliquez sur l'icône **Ajout d'un système de fichiers journalisé**.
3. Cliquez sur l'icône **Ajout d'un système de fichiers standard**.
4. Sélectionnez dans la liste **Nom du groupe de volumes** un groupe de volumes dans lequel vous souhaitez que ce système de fichiers réside physiquement.
5. Définissez la **TAILLE** du système de fichiers (zone **TAILLE du système de fichiers (blocs de 512-octets) (Num.)**). Cette définition de la taille est présentée dans des blocs de 512 octets. Ainsi, si vous avez besoin de créer uniquement un système de fichiers pour le répertoire principal de l'instance, vous pouvez utiliser la valeur 180 000 (ce qui correspond à environ 90 Mo). Si vous avez besoin de copier l'image du DVD du

produit pour lancer l'installation, vous pouvez la créer avec une valeur de 2 000 000 (ce qui correspond à environ 1 Go).

6. Entrez le point de montage de ce système de fichiers dans la zone **POINT DE MONTAGE**. Dans cet exemple, le point de montage est /db2home.
7. Donnez à la zone **Montage AUTOMATIQUE à l'init du système** la valeur oui.
Les autres zones peuvent conserver leurs valeurs par défaut.
8. Cliquez sur **OK**.

Exportation du système de fichiers DB2 personnel

1. Exportez en NFS le système de fichiers /db2home afin que tous les ordinateurs qui feront partie de votre système de bases de données partitionnées puissent y accéder :
 - a. Entrez la commande **smit nfs**.
 - b. Cliquez sur l'icône **Système de fichiers NFS**.
 - c. Cliquez sur l'icône **Ajout d'un répertoire à la liste des répertoires exportés**.
 - d. Entrez le chemin d'accès et le nom du répertoire à exporter (par exemple, /db2home) dans la zone **Chemin d'accès du répertoire à exporter**.
 - e. Entrez le nom de chaque poste de travail qui fera partie de votre système de bases de données partitionnées dans la zone **HOTES ayant un accès root**. Séparez chaque nom avec une virgule (,). Par exemple, ServeurA, ServeurB, ServeurC. Si vous utilisez un commutateur d'interconnexion à haut débit, nous vous recommandons de spécifier également dans cette zone les noms qui lui sont affectés pour chaque poste de travail. Les autres zones peuvent conserver leurs valeurs par défaut.
 - f. Cliquez sur **OK**.
2. Déconnectez-vous.

Montage du système de fichiers DB2 personnel à partir de chaque ordinateur participant

Connectez-vous à *chaque* ordinateur participant (ServeurB, ServeurC, ServeurD) et montez en NFS le système de fichiers que vous avez exporté, en procédant comme suit :

1. Entrez la commande **smit nfs**.
2. Cliquez sur l'icône **Système de fichiers NFS**.
3. Cliquez sur l'icône **Ajout d'un système de fichiers à monter**.
4. Entrez le chemin d'accès du point de montage dans la zone **Chemin d'accès du point de montage (Chemin)**.

Le chemin d'accès au point de montage correspond à l'emplacement où vous devez créer le répertoire personnel DB2. Dans cet exemple, indiquez /db2home.

5. Entrez le chemin d'accès du répertoire éloigné dans la zone **Chemin d'accès du répertoire éloigné**.

Dans notre exemple, vous devez entrer la même valeur que celle que vous avez entrée dans la zone **Chemin d'accès du point de montage (Chemin)**.

6. Entrez le *nom-hôte* de la machine où vous avez exporté le système de fichiers dans la zone **HOTE où réside le répertoire éloigné**.
Il s'agit du nom hôte de la machine sur laquelle le système de fichiers que vous montez a été créé.
Pour améliorer les performances, il est possible que vous désiriez monter via NFS sur un commutateur d'interconnexion à haut débit le système de fichiers que vous avez créé. Dans ce cas, vous devez entrer dans la zone **HOTE du répertoire éloigné** le nom du commutateur d'interconnexion à haut débit.
Gardez à l'esprit que, si pour une raison ou pour une autre, le commutateur d'interconnexion à haut débit n'est plus disponible, tous les postes de travail membres de votre système de bases de données partitionnées n'auront plus accès au répertoire personnel DB2.
7. Donnez à la zone **MONTAGE immédiat, ajout /etc/filesystems ou les 2 ?** la valeur les deux.
8. Donnez à la zone **l'entrée dans /etc/filesystems entraîne le montage du répertoire lors de l'init. système** la valeur oui.
9. Donnez à la zone **MODE d'accès à ce système de fichiers NFS** la valeur read-write.
10. Donnez à la zone **Montage du système fichiers en soft ou hard** la valeur soft.

Un montage logiciel signifie que l'ordinateur *ne tentera pas* de monter le répertoire à distance pendant un temps illimité. Un montage matériel signifie que votre machine tentera indéfiniment de monter le répertoire, ce qui risque d'être problématique en cas de défaillance (crash) du système. Nous vous recommandons de choisir l'option soft pour cette zone.

Les autres zones peuvent conserver leurs valeurs par défaut.

11. Assurez-vous que ce système de fichiers est monté en vérifiant que la zone **Exécution de programmes SUID et SGID autorisée dans ce système de fichiers ?** indique Oui. Il s'agit du paramètre par défaut.
12. Cliquez sur **OK**.
13. Déconnectez-vous.

Création d'un système de fichiers DB2 personnel pour un système de bases de données partitionnées (HP-UX)

Cette tâche est nécessaire à l'installation de votre système de bases de données partitionnées. Cette section décrit les procédures de :

- création d'un système de fichiers /home DB2,
- d'exportation en NFS du système de fichiers /home,
- montage en NFS du système de fichiers /home à partir de chaque ordinateur participant.

Il est recommandé de créer un système de fichiers d'une taille équivalente au contenu du DVD du produit DB2. Vous pouvez utiliser la commande suivante pour vérifier la taille, exprimée en Ko :

```
du -sk <point montage DVD>
```

Une instance DB2 requiert au moins 50 Mo. Si votre espace disque est insuffisant, vous pouvez monter le DVD du produit DB2 à partir de chaque ordinateur participant au lieu de copier son contenu sur le disque dur.

Pour créer un système de fichiers, vous devez disposer des droits d'accès root.

Pour créer un système de fichiers DB2 personnel, puis l'exporter et le monter en NFS, procédez comme suit :

Création du système de fichiers DB2 personnel

Création manuelle :

1. Sélectionnez une partition de disque ou un volume logique et utilisez un utilitaire tel que `newfs` pour créer ce système de fichiers. Pour plus de détails, entrez la commande `man newfs`.
2. Montez ce système de fichiers localement et ajoutez une entrée dans le fichier `/etc/fstab` pour que ce système de fichiers soit monté à chaque redémarrage du système.

Utilisation de SAM :

1. Entrez la commande `sam`.
2. Cliquez sur l'icône **Disks and File Systems**.
3. Cliquez sur l'icône **File Systems**.
4. Sélectionnez **Action** → **Add Local File systems**.
5. Choisissez si vous souhaitez utiliser (ou non) un gestionnaire de volume logique. Il est recommandé d'en utiliser un.

Exportation du système de fichiers DB2 personnel

Si vous installez DB2 ESE sur un cluster de systèmes HP-UX, vous devez ajouter une entrée dans le fichier `/etc/exports` pour exporter ce système de fichiers via NFS ou utiliser SAM.

Pour exporter le système de fichiers à l'aide de SAM, procédez comme suit :

1. Entrez la commande `sam`.
2. Cliquez sur l'icône **Networking and Communications**.
3. Cliquez sur l'icône **Networked File Systems**.
4. Cliquez sur l'icône **Exported Local File Systems**.
5. Dans le menu **Action**, sélectionnez **Add Exported File System**.
6. Indiquez le chemin d'accès et le nom du répertoire à exporter (par exemple, `/db2home`) dans la zone **Local Directory Name**.
7. Cliquez sur le bouton **User Access** et ajoutez des droits d'accès en lecture/écriture aux autres ordinateurs de l'instance dans la fenêtre qui apparaît.
8. Cliquez sur le bouton **Root User Access** et ajoutez des droits d'accès aux autres ordinateurs de l'instance dans la fenêtre qui apparaît.
9. Cliquez sur **OK**.
10. Déconnectez-vous.

Montage du système de fichiers DB2 personnel à partir de chaque ordinateur participant

Une fois ce système de fichiers exporté, vous devez le monter sur chacun des postes de travail participants.

Sur chaque ordinateur participant, effectuez les opérations suivantes :

1. Entrez la commande `sam`.
2. Cliquez sur l'icône **Networking and Communications**.
3. Cliquez sur l'icône **Networked File Systems**.

4. Cliquez sur l'icône **Mounted Remote File Systems**.
5. Dans le menu **Action**, sélectionnez **Add Remote File System Using NFS**.
6. Entrez le point de montage du système de fichiers à monter (par exemple, /db2home) dans la zone **Local Directory Name**.
7. Indiquez le nom du serveur éloigné (par exemple, ServeurA) dans la zone **Remote Server Name**.
8. Indiquez le chemin d'accès et le nom du répertoire éloigné (par exemple, /db2home) dans la zone **Remote Directory Name**.
9. Activez l'option **Mount At System Boot**.
10. Cliquez sur le bouton **NFS Mount Options** et activez le type de montage **soft** et l'option **Allow SetUID Execution**.

Un montage logiciel signifie que l'ordinateur *ne tentera pas* de monter le répertoire à distance pendant un temps illimité. Un montage matériel signifie que votre machine tentera indéfiniment de monter le répertoire, ce qui risque d'être problématique en cas de défaillance (crash) du système. Nous vous recommandons de choisir l'option **soft** pour cette zone.

Les autres zones peuvent conserver leurs valeurs par défaut.

11. Cliquez sur **OK**.
12. Déconnectez-vous.

Création d'un système de fichiers pour un serveur DB2 partitionné (Linux)

Cette tâche est nécessaire à l'installation de votre système de bases de données partitionnées. Cette section décrit les procédures de :

- création d'un système de fichiers /home DB2,
- d'exportation en NFS du système de fichiers /home,
- montage en NFS du système de fichiers /home à partir de chaque ordinateur participant.

Un système de fichiers doit être disponible pour toutes les machines qui feront partie de votre système de bases de données partitionnées. Ce système de fichiers sera utilisé en tant que répertoire personnel de l'instance.

Dans le cas de configurations utilisant plusieurs postes de travail pour une même instance de base de données, NFS (Network File System) permet de partager ce système de fichiers. En règle générale, un poste de travail appartenant à un cluster sert à exporter le système de fichiers à l'aide de NFS et les autres postes de travail du cluster montent le système de fichiers NFS à partir du premier poste. Le système de fichiers doit être monté localement sur le poste qui l'exporte.

Pour en savoir plus sur les commandes, reportez-vous à la documentation de votre distribution Linux.

Pour créer ce système de fichiers, procédez comme suit :

1. Sur un poste, sélectionnez une partition de disque ou créez-en une à l'aide de la commande **fdisk**.
2. A l'aide d'un utilitaire tel que **mkfs**, créez un système de fichiers sur cette partition. La taille de ce système doit être suffisante pour qu'il puisse contenir les fichiers DB2 requis et offrir l'espace nécessaire pour votre base de données.

3. Montez localement le système de fichiers que vous venez de créer et ajoutez une entrée dans le fichier `/etc/fstab` pour que ce système de fichiers soit monté à chaque réinitialisation du système. Par exemple :

```
/dev/hda1 /db2home ext3 defaults 1 2
```

4. Pour exporter automatiquement un système de fichiers NFS sous Linux lors de l'initialisation, ajoutez une entrée dans le fichier `/etc/exports`. Veillez à inclure tous les noms d'hôte faisant partie du cluster ainsi que tous les noms sous lesquels un poste peut être connu. Par ailleurs, assurez-vous que chaque poste appartenant au cluster dispose des droits root sur le système de fichiers exporté, en utilisant l'option `root`.

Le fichier `/etc/exports` est un fichier ASCII qui contient les informations suivantes :

```
/db2home nom_poste1(rw) nom_poste2(rw)
```

Pour exporter le répertoire NFS, exécutez la commande

```
/usr/sbin/exports -r
```

5. Sur chaque autre poste du cluster, ajoutez une entrée dans le fichier `/etc/fstab` pour monter automatiquement le système de fichiers en NFS lors de l'initialisation du système. Comme dans l'exemple suivant, lorsque vous spécifiez les options du point de montage, veillez à ce que le système de fichiers soit monté à l'initialisation, qu'il soit accessible en lecture/écriture, qu'il soit monté en mode matériel, qu'il comprenne l'option `bg` (`background=arrière-plan`) et que les programmes `setuid` puissent s'exécuter correctement.

```
fusion-en:/db2home /db2home nfs rw,timeo=7,  
hard,intr,bg,suid,lock
```

où *fusion-en* représente le nom de la machine.

6. Montez en NFS le système de fichiers exporté sur chacun des autres postes du cluster, en entrant la commande suivante :

```
mount /db2home
```

Si la commande `MOUNT` échoue, lancez la commande `showmount` pour vérifier l'état du serveur NFS. Par exemple :

```
showmount -e fusion-en
```

où *fusion-en* représente le nom de la machine.

Cette commande `showmount` doit répertorier les systèmes de fichiers qui sont exportés à partir du poste *fusion-en*. Si cette commande échoue, il se peut que le serveur NFS n'ait pas été démarré. Exécutez la commande suivante en tant que `root` sur le serveur NFS pour démarrer le serveur manuellement :

```
/etc/rc.d/init.d/nfs restart
```

Si le niveau d'exécution est le niveau 3, vous pouvez exécuter cette commande automatiquement en renommant `K20nfs` en `S20nfs` dans le répertoire suivant :

```
/etc/rc.d/rc3.d.
```

7. Vérifiez que les opérations suivantes ont abouti :
 - a. Sur un seul poste du cluster, vous avez créé un système de fichiers à utiliser en tant que répertoire personnel et répertoire de l'instance.
 - b. Si votre configuration regroupe plusieurs postes pour une même instance de base de données, vous avez exporté ce système de fichiers en utilisant NFS.
 - c. Vous avez monté le système de fichiers exporté sur chacun des autres postes du cluster.

Création d'un système de fichiers pour un serveur DB2 partitionné (Solaris)

Cette tâche est nécessaire à l'installation de votre système de bases de données partitionnées. Cette section décrit les procédures de :

- création d'un système de fichiers /home DB2,
- d'exportation en NFS du système de fichiers /home,
- montage en NFS du système de fichiers /home à partir de chaque ordinateur participant.

Il est recommandé de créer un système de fichiers d'une taille équivalente au contenu du DVD du produit DB2. Vous pouvez utiliser la commande suivante pour vérifier la taille, exprimée en Ko :

```
du -sk <point montage DVD>
```

Une instance DB2 requiert au moins 50 Mo. Si votre espace disque est insuffisant, vous pouvez monter le DVD du produit DB2 à partir de chaque ordinateur participant au lieu de copier son contenu sur le disque dur.

Il existe plusieurs méthodes pour créer un système de fichiers local sur un système Solaris. Si vous souhaitez recourir à un logiciel tel que Veritas pour ce faire, reportez-vous à la documentation fournie avec le produit.

Pour créer un système de fichiers, vous devez disposer des droits d'accès root.

Pour créer un système de fichiers DB2 personnel, puis l'exporter et le monter en NFS, procédez comme suit :

Création du système de fichiers DB2 personnel

1. Sur l'ordinateur principal (ServeurA), sélectionnez une partition de disque ou configurez-en une à l'aide de la commande `format`. Lors de l'exécution de la commande `format`, vérifiez que les partitions de disque utilisées ne se chevauchent pas. En effet, cela pourrait entraîner une corruption des données ou des défaillances du système de fichiers. Vérifiez également que vous avez correctement entré la commande, car les erreurs sont susceptibles de générer des incidents sérieux.
2. A l'aide d'un utilitaire tel que `newfs` ou `mkfs`, créez un système de fichiers sur cette partition. La taille de ce système doit être suffisante pour qu'il puisse contenir les fichiers DB2 requis ainsi que d'autres fichiers non DB2. Un minimum de 300 Mo est recommandé.
3. Montez localement le système de fichiers que vous venez de créer et ajoutez une entrée au fichier `/etc/vfstab` pour que ce système de fichiers soit monté à chaque réinitialisation du système. Par exemple :

```
/dev/dsk/c1t0d2s2 /dev/rdisk/c1t0d2s2 /db2home ufs 2 yes -
```

Exportation du système de fichiers DB2 personnel

1. Pour exporter automatiquement un système de fichiers NFS sous Solaris au moment de l'initialisation, ajoutez une entrée au fichier `/etc/dfs/dfstab`. Veillez à inclure tous les noms d'hôte des postes participants, ainsi que tous les noms sous lesquels un poste peut être connu. Par ailleurs, vérifiez que chaque poste dispose des droits d'accès root sur le système de fichiers exporté, en utilisant l'option `root`.
Dans l'exemple ci-après, une entrée correspondant à un système de bases de données partitionnées à quatre postes est ajoutée dans le fichier `/etc/dfs/dfstab`. Les postes participants, `ServeurB`, `ServeurC` et

ServeurD, sont autorisés à monter le système de fichiers /db2home qui sera utilisé comme système de fichiers DB2 personnel.

```
share -F nfs -o \  
rw=ServeurB.torolab.ibm.com, \  
root=ServeurB.torolab.ibm.com \  
  
rw=ServeurC.torolab.ibm.com, \  
root=ServeurC.torolab.ibm.com\  
  
rw=ServeurD.torolab.ibm.com, \  
root=ServeurD.torolab.ibm.com \  
-d "homes" /db2home
```

Si un poste de travail est identifié par plusieurs noms d'hôte, tous les alias doivent figurer dans le fichier /etc/dfs/dfstab. Par exemple, si ServeurB est également connu sous le nom ServeurB-tokenring, l'entrée correspondant à ServeurB dans le fichier /etc/dfs/dfstab doit se présenter comme suit :

```
rw=ServeurB.torolab.ibm.com:ServeurB-tokenring.torolab.ibm.com, \  
root=ServeurB.torolab.ibm.com:ServeurB-tokenring.torolab.ibm.com \  

```

2. Sur chaque autre poste du cluster, ajoutez une entrée dans le fichier /etc/vfstab afin de monter automatiquement le système de fichiers en NFS à l'initialisation. Comme dans l'exemple suivant, lorsque vous spécifiez les options du point de montage, veillez à ce que le système de fichiers soit monté lors de l'initialisation, qu'il soit accessible en lecture/écriture, qu'il soit monté en mode matériel, qu'il comprenne l'option bg (background=arrière-plan) et que les programmes suid puissent s'exécuter correctement :

```
ServeurA:/db2home - /db2home nfs - yes rw,hard,intr,bg,suid
```

Montage du système de fichiers DB2 personnel à partir de chaque ordinateur participant

1. Créez et montez en NFS le système de fichiers exporté sur chacun des postes de l'environnement de bases de données partitionnées, en entrant les commandes suivantes :

```
mkdir /db2home  
mount /db2home
```

Si la commande mount échoue, utilisez la commande showmount pour vérifier l'état du serveur NFS. Par exemple :

```
showmount -e ServeurA
```

Cette commande showmount doit répertorier les systèmes de fichiers qui sont exportés à partir du poste ServeurA. Si cette commande échoue, il se peut que le serveur NFS n'ait pas été démarré. Pour y remédier, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur root sur le serveur NFS :

```
/usr/lib/nfs/mountd  
/usr/lib/nfs/nfsd -a 16
```

Ces commandes sont exécutées automatiquement au moment de l'initialisation s'il existe des entrées dans le fichier /etc/dfs/dfstab. Une fois le serveur NFS démarré, exportez de nouveau le système de fichiers NFS à l'aide de la commande suivante :

```
sh /etc/dfs/dfstab
```

Vérifiez que vous avez respecté les étapes suivantes :

1. Sur un poste de l'environnement de bases de données partitionnées, vous avez créé un système de fichiers à utiliser en tant que répertoire d'instance et répertoire personnel.
2. Vous avez exporté ce système de fichiers via NFS.
3. Vous avez monté le système de fichiers exporté sur chaque ordinateur appartenant au cluster.

Vérification que NFS est en cours d'exécution (Linux et UNIX)

Avant de configurer un environnement de bases de données partitionnées, vous devez vérifier que le système NFS (Network File System) fonctionne sur chaque poste appartenant à votre système de bases de données partitionnées.

Le système NFS doit être en cours de fonctionnement sur chaque poste.

Pour vérifier que le système NFS fonctionne sur chaque poste, procédez comme suit :

Systemes d'exploitation AIX

Entrez la commande suivante sur chaque poste de travail :

```
lssrc -g nfs
```

La zone Status des processus NFS doit avoir la valeur active.

Après avoir vérifié que NFS fonctionne sur chaque poste, vous devez vérifier que les processus NFS requis par les produits DB2 fonctionnent. Ces processus sont les suivants :

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

Systemes d'exploitation HP-UX

Entrez la commande suivante sur chaque poste de travail :

```
showmount -e nom_hôte
```

Pour vérifier le système local, spécifiez la commande showmount sans l'option *nom_hôte*.

Si NFS n'est pas actif, un message similaire au suivant apparaît :

```
showmount: ServeurA: RPC: Programme non enregistré
```

Après avoir vérifié que NFS fonctionne sur chaque poste, vous devez vérifier que les processus NFS requis par les produits DB2 fonctionnent :

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

Pour ce faire, utilisez les commandes suivantes :

```
ps -ef | grep rpc.lockd  
ps -ef | grep rpc.statd
```

Systemes d'exploitation Linux

Entrez la commande suivante sur chaque poste de travail :

```
showmount -e nom_hôte
```

Pour vérifier le système local, spécifiez la commande showmount sans l'option *nom_hôte*.

Si NFS n'est pas actif, un message similaire au suivant apparaît :

```
showmount: ServeurA: RPC: Programme non enregistré
```

Après avoir vérifié que NFS fonctionne sur chaque poste, vous devez vérifier que les processus NFS requis par les produits DB2 fonctionnent. Le processus est le suivant : `rpc.statd`.

Pour vérifier ce processus, entrez la commande `ps -ef | grep rpc.statd`.

Si ces processus ne sont pas actifs, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

Chapitre 6. Montage des CD ou des DVD produit sous Linux et UNIX

Montage de CD ou de DVD (AIX)

Selon la configuration de votre système, il vous faudra vous connecter avec les droits root pour monter des disques.

Pour monter le CD ou le DVD sous AIX à l'aide de System Management Interface Tool (SMIT), procédez comme suit :

1. Insérez le disque dans l'unité.
2. Créez un point de montage en entrant la commande `mkdir -p /disc`, où `disc` représente le répertoire du point de montage du CD ou du DVD.
3. Allouez un système de fichiers au disque à l'aide de SMIT en entrant la commande `smit storage`.
4. Après le lancement de SMIT, sélectionnez **Systèmes de fichiers** → **Ajout / Modification / Affichage / Suppression des systèmes de fichiers** → **Systèmes de fichiers du CDROM** → **Ajout du système de fichiers du CDROM**.
5. Dans la fenêtre Ajout d'un système de fichiers :
 - Entrez un nom d'unité pour système de fichiers CD ou DVD dans la zone **NOM UNITE**. Les noms d'unité des systèmes de fichiers du CD ou DVD doivent être uniques. En cas de nom d'unité en double, vous serez sans doute amené à supprimer le système de fichiers déjà défini et utiliser un autre nom pour votre répertoire. Dans cet exemple, vous affectez le nom `/dev/cd0` à l'unité.
 - Entrez le répertoire du point de montage du disque dans la fenêtre **POINT DE MONTAGE**. Dans notre exemple, le répertoire du point de montage est `/disc`.
 - Dans la zone **Monter automatiquement au redémarrage du système ?**, sélectionnez **oui** pour permettre le montage automatique du système de fichiers.
 - Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre, puis cliquez sur **Annulation** trois fois pour quitter SMIT.
6. Ensuite, montez le système de fichiers du CD ou DVD en entrant la commande `smit mountfs`.
7. Dans la fenêtre Montage d'un système de fichiers :
 - Entrez le nom d'unité du système de fichiers de ce CD ou DVD dans la zone **Nom du système de fichiers**. Dans cet exemple, le nom d'unité est `/dev/cd0`.
 - Entrez le point de montage du disque dans la zone **Répertoire sur lequel monter**. Dans cet exemple, le point de montage est `/disc`.
 - Entrez `cdrfs` dans la zone **Type de système de fichiers**. Pour afficher les autres types de systèmes de fichiers que vous pouvez monter, cliquez sur **Liste**.
 - Dans la zone **Monter en tant que système de fichiers en lecture seule**, sélectionnez **oui**.
 - Acceptez les valeurs par défaut restantes et cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Votre CD ou DVD est maintenant monté. Pour visualiser le contenu du CD ou du DVD, placez le disque dans l'unité et entrez la commande `cd /disc` où `disc` représente le répertoire du point de montage du disque.

Montage de CD ou de DVD (HP-UX)

Cette rubrique explique comment monter votre CD ou DVD du produit DB2 pour HP-UX.

Selon la configuration de votre système, il vous faudra vous connecter avec les droits `root` pour monter des disques.

Pour monter votre CD ou DVD DB2 pour HP-UX, procédez comme suit :

1. Insérez le CD ou le DVD dans l'unité.
2. Si nécessaire, définissez un nouveau répertoire comme point de montage pour l'unité de CD ou DVD. Définissez `/cdrom` comme point de montage à l'aide de la commande `mkdir /cdrom`.
3. Le cas échéant, identifiez le fichier d'unité à l'aide de la commande `ioscan -fnC disk`. Cette commande répertorie toutes les unités de CD ou de DVD reconnues et les fichiers d'unité associés. Le nom de fichier est similaire à `/dev/dsk/c1t2d0`.
4. Montez l'unité de CD ou de DVD sur le répertoire du point de montage :

```
mount -F cdfs -o rr /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```
5. Affichez le contenu du fichier pour vérifier le montage à l'aide de la commande `ls /cdrom`.
6. Déconnectez-vous.

Votre CD ou DVD est maintenant monté. Pour visualiser le contenu du CD ou du DVD, placez le disque dans l'unité et entrez la commande `cd /cdrom` où `cdrom` représente le répertoire du point de montage.

Montage du CD ou du DVD (Linux)

Selon la configuration de votre système, il vous faudra vous connecter avec les droits `root` pour monter des disques.

Pour monter le CD ou le DVD sous les systèmes d'exploitation Linux :

1. Insérez le CD ou le DVD dans l'unité et entrez la commande suivante :

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

où `/cdrom` représente le point de montage du CD ou du DVD.

2. Déconnectez-vous.

Le système de fichiers de votre CD ou DVD est maintenant monté. Pour visualiser le contenu du CD ou du DVD, placez le disque dans l'unité et entrez la commande `cd /cdrom` où `cdrom` représente le répertoire du point de montage.

Montage de CD ou de DVD (Solaris)

Si vous montez l'unité de CD ou de DVD à partir d'un système éloigné à l'aide de NFS, le système de fichiers du CD ou du DVD situé sur le poste éloigné doit être exporté avec les droits d'accès `root`.

Selon la configuration de votre système local, vous aurez peut-être besoin d'un accès root sur l'ordinateur local.

Pour monter le CD ou le DVD sous le système d'exploitation Solaris :

1. Insérez le CD ou le DVD dans l'unité.
2. Si le Gestionnaire de volumes (vold) est actif sur votre système, le disque est automatiquement monté en tant que `/cdrom/cd_label` si le CD ou DVD a un libellé, ou `/cdrom/unnamed_cdrom` s'il n'a pas de libellé.

Si le Gestionnaire de volumes n'est pas actif sur votre système, entrez les commandes suivantes pour monter le CD ou le DVD :

- a. Déterminez le nom de l'unité en entrant la commande suivante :

```
ls -al /dev/sr* |awk '{print "/" $11}'
```

Cette commande renvoie le nom de l'unité de CD ou de DVD. Dans cet exemple, la commande renvoie la chaîne `/dev/dsk/c0t6d0s2`.

- b. Entrez les commandes suivantes pour monter le CD ou le DVD :

```
mkdir -p /cdrom/cdrom_sans_nom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/cdrom_sans_nom
```

où `/dev/dsk/c0t6d0s2` correspond au nom de l'unité renvoyé à l'étape précédente et `/cdrom/unnamed_cdrom` correspond au répertoire de montage du CD ou du DVD.

Remarque : Si vous montez l'unité de CD ou de DVD à partir d'un système éloigné à l'aide de NFS, le système de fichiers du CD ou du DVD situé sur le poste éloigné doit être exporté avec les droits d'accès root. Vous devez également monter ce système de fichiers avec les droits d'accès root sur le poste local.

3. Déconnectez-vous.

Le système de fichiers de votre CD ou DVD est maintenant monté. Pour visualiser le contenu du CD ou du DVD, placez le disque dans l'unité et entrez la commande `cd /cdrom`, où `cdrom` représente le répertoire du point de montage.

Chapitre 7. Installation sous Windows

Présentation de l'installation du produit serveur DB2 (Windows)

Cette rubrique décrit la procédure d'installation d'un serveur DB2 sous Windows.

Pour installer votre produit DB2 Server, procédez comme suit :

1. Consultez les conditions préalables relatives à votre produit DB2.
2. Lisez le cas échéant les informations de migration pour DB2.
3. Préparez le support d'installation :

DVD du produit

Insérez le DVD du produit DB2 dans votre lecteur DVD-ROM.

Image d'installation

Si vous avez téléchargé une image d'installation, décompressez le fichier.

4. Installez votre produit DB2 à l'aide :

- de l'assistant d'installation DB2.
- d'une installation silencieuse avec un fichier de réponses.

Vous pouvez utiliser l'assistant d'installation DB2 pour effectuer des tâches d'installation et de configuration, telles :

- Sélection du type d'installation de DB2 (classique, réduite ou personnalisée).
- Choix de l'emplacement de l'installation du produit DB2.
- Installation des langues que vous pouvez spécifier ultérieurement en tant que langue par défaut pour les messages et l'interface du produit.
- Configuration de la sécurité étendue DB2.
- Configuration d'une instance DB2 (inclusion d'une configuration d'utilisateur d'instance. Par défaut, elle est identique à celle de l'utilisateur DAS).
- Configuration du serveur d'administration DB2 (et des utilisateurs du DAS).
- Configuration du serveur DB2 Text Search.
- Configuration de la fonction de notification du moniteur de santé et des contacts d'administration.
- Installation et configuration de votre instance (y compris la configuration d'utilisateurs d'instances).
- Préparation du catalogue des outils DB2.
- Spécification du port du centre de documentation DB2.
- Création de fichiers de réponses.
- Installation de produits supplémentaires.

Installation des serveurs DB2 (Windows)

Cette section décrit la procédure de démarrage de l'assistant d'installation DB2 sous Windows. Cet assistant vous permet de définir vos modalités d'installation et d'installer le produit de base de données DB2 sur votre système.

Avant de commencer

Avant de démarrer l'assistant d'installation DB2 :

- Si vous prévoyez de configurer un environnement de bases de données partitionnées, reportez-vous à la rubrique "Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées".
- Vérifiez que votre système dispose de la configuration requise (logiciels, mémoire et espace disque).
- Si vous envisagez d'utiliser LDAP sous Windows pour enregistrer le serveur DB2 dans Active Directory, nous vous conseillons d'étendre le schéma d'annuaire avant l'installation. Sinon, il sera nécessaire d'enregistrer manuellement le schéma d'annuaire avant l'installation. Pour plus d'informations, voir la rubrique «Extension du schéma Active Directory pour les services d'annuaire LDAP (Windows)».
- Pour effectuer l'installation, vous devez disposer d'un compte utilisateur administrateur local avec les droits d'accès recommandés. Dans le cas des serveurs de base de données DB2 sur lesquels le système local peut être utilisé en tant que serveur d'administration DB2 (DAS) et utilisateur d'instance DB2, si vous n'utilisez pas la fonction de partitionnement de base de données, un utilisateur non-administrateur doté de droits d'accès élevés pourra effectuer l'installation.

Remarque : Si un compte non-administrateur est chargé de l'installation du produit, la bibliothèque d'exécution VS2005 doit être installée avant toute tentative d'installation d'un produit de base de données DB2. La bibliothèque d'exécution VS2005 est requise sur le système d'exploitation avant de pouvoir installer le produit de base de données DB2. La bibliothèque d'exécution VS2005 est accessible à partir du site Web de téléchargement de bibliothèques de Microsoft. Il y a deux options possibles : sélectionnez `vcredist_x86.exe` pour les systèmes 32 bits ou `vcredist_x64.exe` pour les systèmes 64 bits.

- Bien que cela ne soit pas obligatoire, il est recommandé de fermer tous les programmes afin que le programme d'installation puisse mettre à jour les fichiers sur l'ordinateur sans redémarrage de ce dernier.

Restrictions

- L'instance et le nom de copie DB2 ne peuvent pas commencer par une valeur numérique.
- Le nom d'instance et le nom de copie DB2 doivent être uniques pour toutes les copies DB2.
- L'utilisation des fonctions XML est limitée à une base de données qui inclut une seule partition de base de données.
- Aucun autre produit de base de données DB2 ne peut être installé dans le même chemin si l'un des produits suivants est installé :
 - IBM Data Server Runtime Client
 - IBM Data Server Driver Package
 - *Centre de documentation DB2*
- Les zones de l'assistant d'installation DB2 n'acceptent pas de caractères non anglais.
- Si vous activez la sécurité étendue sous Windows Vista, les utilisateurs doivent appartenir aux groupes DB2ADMNS ou DB2USERS pour exécuter des applications et des commandes DB2 locales, du fait d'une fonction de sécurité supplémentaire (contrôle d'accès utilisateur) limitant les droits par défaut des

administrateurs locaux. Si les utilisateurs ne font pas partie de l'un de ces groupes, ils n'auront pas d'accès en lecture à la configuration DB2 locale ou aux données d'application.

Procédure

Pour démarrer l'assistant d'installation DB2 :

1. Connectez-vous au système à l'aide du compte administrateur local que vous avez créé pour l'installation de DB2.
2. Si vous disposez du DVD du produit DB2, insérez-le dans le lecteur. Si elle est activée, la fonction d'exécution automatique démarre automatiquement le tableau de bord d'installation DB2. Si l'installation ne démarre pas automatiquement, lancez l'Explorateur Windows pour accéder au DVD du produit DB2 et cliquez deux fois sur l'icône installation pour démarrer le tableau de bord d'installation DB2.
3. Si vous avez téléchargé le produit de base de données DB2 à partir du site Passport Advantage, lancez le fichier exécutable pour extraire les fichiers d'installation du produit DB2. Utilisez l'Explorateur Windows pour accéder aux fichiers d'installation DB2 et cliquez deux fois sur l'icône installation pour démarrer le tableau de bord d'installation DB2.
4. Dans le tableau de bord d'installation DB2, vous pouvez consulter les conditions préalables à l'installation et les notes sur l'édition, ou vous pouvez procéder directement à l'installation. Consultez les conditions préalables à l'installation et les remarques sur le produit pour connaître les informations de dernière minute.
5. Cliquez sur **Installation d'un produit** pour ouvrir la fenêtre correspondante et afficher les produits disponibles pour l'installation.
Si aucun produit de base de données DB2 n'est installé sur votre ordinateur, lancez l'installation en cliquant sur **Nouveau**. Procédez à l'installation en répondant aux invites de l'assistant d'installation DB2.
Si au moins un produit DB2 est installé sur votre système, vous pouvez :
 - Cliquer sur **Nouveau** pour créer une nouvelle copie de DB2.
 - Cliquer sur **Utiliser une version existante** pour mettre à niveau une copie existante de DB2, ajouter une fonctionnalité à une copie existante de DB2, migrer une copie DB2 version 8 ou version 9.1 existante, ou installer un produit complémentaire.
6. L'assistant d'installation DB2 détermine la langue utilisée par votre système et lance le programme d'installation approprié. Vous pouvez utiliser l'aide en ligne pour vous assister dans la suite des opérations. Pour appeler l'aide en ligne, cliquez sur **Aide** ou appuyez sur **F1**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur le bouton **Annulation** pour mettre fin à l'installation.

Résultats

Par défaut, votre produit de base de données DB2 sera installé dans le répertoire *fichiers_programme\IBM\sqlib*, où *fichiers_programme* représente l'emplacement du répertoire Program Files.

Si vous procédez à l'installation sur un système qui utilise déjà ce répertoire, le chemin d'installation du produit de base de données DB2 est suivi du suffixe *_xx*, où *xx* représente des chiffres qui commencent à 01 puis s'incrémentent en fonction du nombre de copies DB2 installées.

Vous pouvez également indiquer votre propre chemin d'installation du produit DB2.

Procédure à suivre

- Vérifiez votre installation.
- Effectuez les tâches de post-installation nécessaires.

Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez l'historique de l'installation situé dans le répertoire Mes documents\DB2LOG\. Le fichier journal utilise le format suivant : DB2-*abrégé_produit-date_heure*.log. Exemple : DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2006.log.

Si vous voulez que votre produit de base de données DB2 puisse accéder à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le *centre de documentation DB2*. Le *centre de documentation DB2* contient la documentation relative au système de base de données DB2 et aux produits DB2 associés. Par défaut, si le *centre de documentation DB2* n'est pas installé en local, les informations DB2 sont accessibles à partir du Web.

Limitations de mémoire pour DB2 Express Edition et DB2 Workgroup Server Edition

Si vous installez DB2 Express Edition, la mémoire maximale autorisée pour l'instance est de 4 Go.

Si vous installez DB2 Workgroup Server Edition, la mémoire maximale autorisée pour l'instance est de 16 Go.

La taille de mémoire allouée à l'instance dépend du paramètre de configuration `INSTANCE_MEMORY` du gestionnaire de bases de données.

Remarques importantes concernant la migration depuis la version 9.1 :

- Si la configuration de la mémoire pour votre produit de base de données DB2 version 9.1 dépasse la limite admise, ce produit risque de ne pas démarrer après migration vers la version actuelle.
- Le gestionnaire de réglage automatique de la mémoire n'augmentera pas la taille de la mémoire au-delà de la limite permise par la licence.

Plusieurs copies de DB2 sur le même ordinateur (Windows)

Vous pouvez utiliser plusieurs copies de DB2 sur le même système. Chaque copie de DB2 peut correspondre au même niveau de code ou à un niveau de code différent. Les avantages de cette configuration incluent :

- La possibilité d'exécuter simultanément des applications qui requièrent différentes versions de DB2 sur le même système.
- La possibilité d'exécuter des copies autonomes de produits DB2 pour différentes fonctions.
- La possibilité d'effectuer des tests sur le même système avant de déplacer la base de données de production vers la version la plus récente du produit DB2.
- Pour les éditeurs de logiciels indépendants, la possibilité d'imbriquer un produit serveur DB2 dans leurs produits et de rendre la base de données DB2 invisible pour les utilisateurs.

Une copie de DB2 peut comporter un ou plusieurs produits DB2 différents. Il s'agit d'un groupe de produits DB2 installés au même emplacement.

Différences lorsqu'une seule copie de DB2 est installée

- Pendant l'installation, un nom unique est attribué à la copie de DB2 par défaut. Vous pouvez modifier le nom de la copie de DB2 par défaut uniquement lors de l'exécution de l'Assistant d'installation DB2. A l'issue de l'installation, vous ne pouvez pas modifier le nom de la copie DB2.
- Les applications utilisent la copie de DB2 par défaut dans un environnement identique à celui de DB2 version 8.

Différences lorsque plusieurs copies de DB2 sont installées sur le même système

- DB2 version 8 peut coexister avec DB2 version 9.1 et DB2 version 9.5 en prenant en compte les restrictions décrites ci-après.
- La copie de DB2 version 8 doit être la copie par défaut même si vous possédez plusieurs copies de DB2 version 9.1 ou version 9.5. Cette copie par défaut ne peut pas être modifiée. Après la désinstallation de DB2 version 8, vous pouvez définir la copie de DB2 version 9.1 ou version 9.5 en tant que copie par défaut.
- Facultatif : Vous pouvez configurer chaque copie de DB2 pour qu'elle utilise un centre de documentation DB2 différent.

Remarque : Il ne peut y avoir qu'une seule copie du centre de documentation DB2 installée sur le même système avec le même niveau d'édition. Par exemple, vous pouvez disposer d'un centre de documentation DB2 version 8, version 9.1 et version 9.5 sur un même système mais vous ne pouvez pas avoir un centre de documentation DB2 version 9, groupe de correctifs 1 et un autre centre de documentation version 9, groupe de correctifs 2 sur le même système. Toutefois, vous pouvez configurer le serveur de base de données DB2 pour accéder à ces Centres de documentation DB2 à distance.

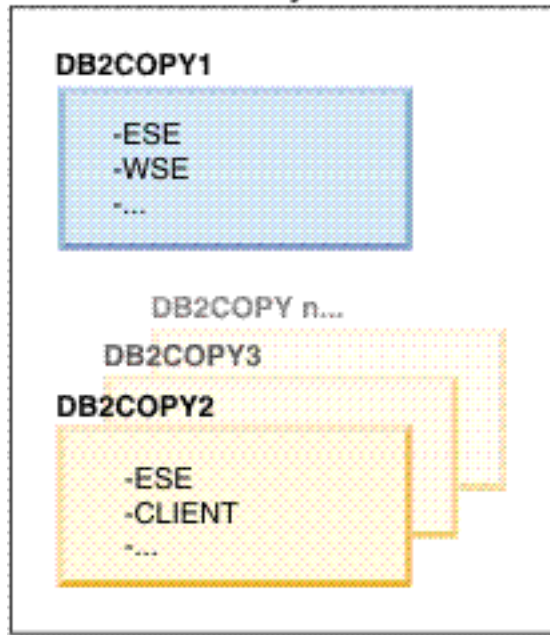
- Seul le logiciel IBM Data Server Provider for .NET de la copie par défaut d'interface client de base de données IBM est enregistré dans Global Assembly Cache. Si la version 8 est installée avec la version 9, le logiciel IBM Data Server Provider for .NET 2.0 Provider de la version 9 est également enregistré dans Global Assembly Cache. La version 8 n'inclut pas de fournisseur 2.0 .NET.
- Chaque copie de DB2 doit posséder des noms d'instance uniques. Pour une installation par fichier de réponses incluant le paramètre NO_CONFIG=YES, l'instance par défaut n'est pas créée. Toutefois, lorsque vous créez l'instance à l'issue de l'installation, son nom doit être unique. Le nom de l'instance par défaut est «DB2». Si une instance ayant le nom «DB2» existe déjà, un nom unique est généré pour l'instance. Cette action est effectuée en utilisant le nom «DB2», en ajoutant un trait de soulignement et en générant les deux derniers caractères dans la séquence numérique. Les noms d'instance suivants générés sont «DB2_01», «DB2_02», etc. Pour des raisons de performances, le Centre de contrôle DB2 ne doit être utilisé qu'à partir d'une seule copie de DB2 sur un même système.

Pour les applications Microsoft COM+, il est recommandé d'utiliser et de distribuer *IBM Data Server Driver Package (programme d'installation)* ou *IBM Data Server Driver for ODBC and CLI (zip)* avec votre application et non le *IBM Data Server Runtime Client* dans la mesure où une seule copie de *Data Server Runtime Client* peut être utilisée à la fois pour les applications COM+. Cette restriction ne s'applique pas à *IBM Data Server Driver Package (programme d'installation)* ni à *IBM Data Server Driver for ODBC and CLI (zip)*. Les applications Microsoft COM+ accédant aux sources de données DB2 sont prises en charge uniquement avec la copie de DB2 par défaut.

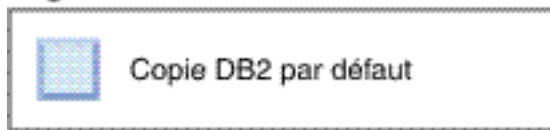
La prise en charge simultanée d'applications COM+ accédant aux différentes copies de DB2 n'est pas assurée. Si DB2 Universal Database (UDB) version 8 est installé, vous pouvez uniquement utiliser DB2 UDB version 8 pour exécuter ces applications. Si DB2 version 9 ou version ultérieure est installé, vous pouvez changer la copie DB2 par défaut à l'aide de l'Assistant de sélection de copies DB2 mais vous ne pouvez pas les utiliser de manière simultanée.

Choix d'une valeur par défaut lors de l'installation d'une nouvelle copie DB2

Environnement système

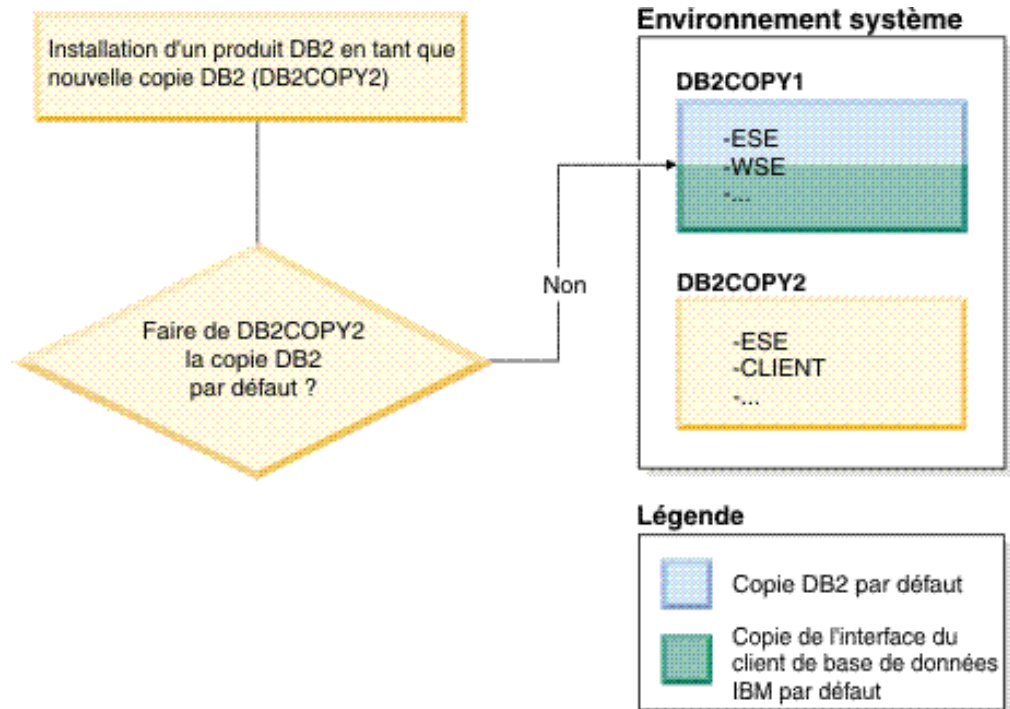


Légende



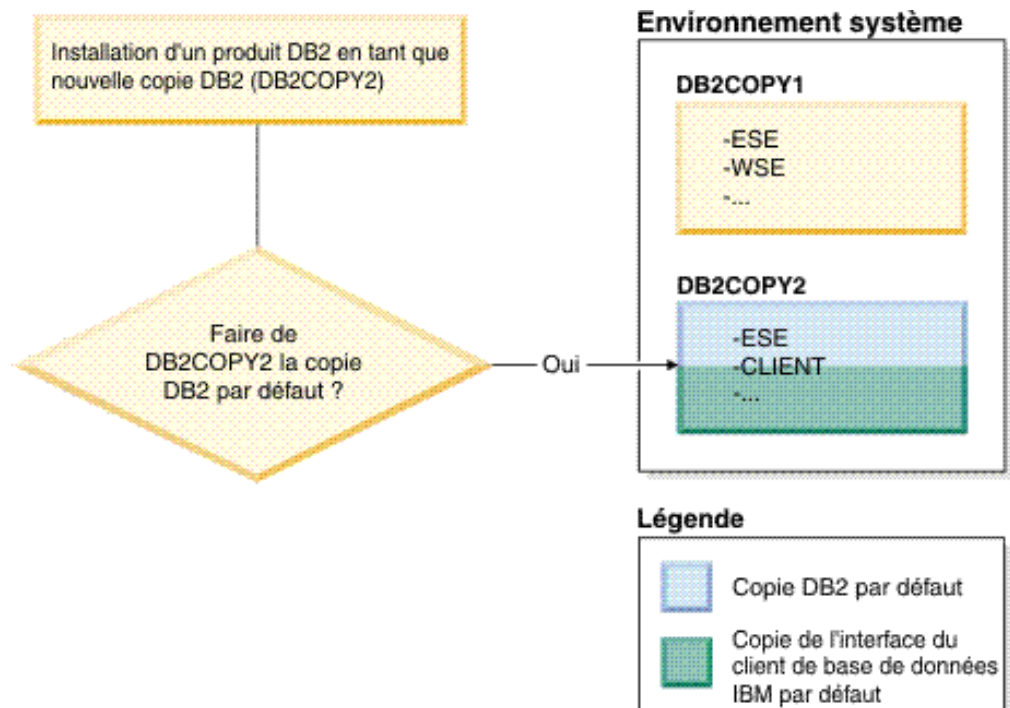
Dans la version 9.1, il est possible d'avoir plusieurs copies DB2. (Dans cet exemple, DB2COPY1, DB2COPY2 et ce jusqu'à DB2COPYn.) Vous sélectionnez une des copies DB2 en tant que copie DB2 par défaut. Ici, DB2COPY1 est sélectionné en tant que copie DB2 par défaut.

Dans la version 9.5, supposons un scénario dans lequel vous installez une copie DB2 (DB2COPY1). Il s'agit de la copie DB2 par défaut et de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.



Vous installez ensuite un produit DB2 dans une nouvelle copie DB2 (DB2COPY2). Lors de l'installation de la nouvelle copie DB2 (DB2COPY2), il vous est demandé si vous souhaitez que la nouvelle copie DB2 soit la copie par défaut. Si vous répondez «Non», DB2COPY1 reste la copie DB2 par défaut. (Il s'agit également de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.)

Suivez le même scénario mais répondez «Oui» lorsqu'il vous est demandé si vous souhaitez que la nouvelle copie DB2 soit la copie DB2 par défaut.



Dans ce cas, DB2COPY2 devient la nouvelle copie DB2 par défaut (et la copie de l'interface client de base de données IBM par défaut).

Coexistence de la version 8

DB2 version 8 et DB2 version 9 peuvent coexister mais DB2 version 8 doit être défini comme copie DB2 par défaut. Pour que DB2 version 8 ne soit plus la copie DB2 par défaut, vous pouvez migrer cette copie DB2 vers DB2 version 9 puis changer de copie DB2 par défaut.

Le serveur ne doit comporter qu'une seule version du serveur d'administration DAS car les instances sont administrées de la manière suivante :

- Si le serveur d'administration DAS s'exécute sur la version 9, il peut administrer des instances de la version 8 et de la version 9.
- Si le serveur d'administration DAS s'exécute sur la version 8, il ne peut administrer que des instances de la version 8. Vous pouvez migrer le serveur d'administration DAS version 8 ou le supprimer et créer un serveur d'administration DAS version 9 pour administrer les instances de la version 8 et de la version 9. Cette opération est requise uniquement si vous souhaitez utiliser le Centre de contrôle pour administrer les instances.

Coexistence de la version 8 et de la version 9 avec DB2 .NET Data Provider

Sur DB2 version 9, DB2 .NET Data Provider intègre le support System.Transaction. Toutefois, ce support est disponible uniquement pour la copie DB2 par défaut et n'est donc pas pris en charge dans un environnement de coexistence. Si la version 8 est installée, le fournisseur .NET Data Provider 1.1 enregistré dans Global Assembly Cache provient de la version 8. Quant au fournisseur 2.0 qui est enregistré, celui-ci provient de la version 9. Le fournisseur 2.0 ne peut pas être utilisé dans le même processus que celui qui utilise le fournisseur 1.1, OLE DB ou ODBC pour la connexion à DB2.

Applications de tiers exécutées en tant que service

Par défaut, les applications de tiers liées à des DLL DB2 de manière dynamique, par exemple liées à db2api.lib, recherchent les DLL DB2 dans le chemin en cours. Cela signifie que les applications existantes qui ne sont pas activées pour prendre en charge plusieurs versions utilisent la copie de DB2 par défaut. Pour éviter cette limitation, l'application peut utiliser l'API db2SelectDB2Copy avant de charger les bibliothèques DB2.

Remarque : Lors du lien avec db2api.lib, les fonctions seront résolues selon différentes dll sur les plateformes Windows 32 bits et Windows 64 bits. Les dll d'exécution sur une plateforme 64 bits ont le même nom de base que la version 32 bits avec le suffixe "64". Par exemple, db2app.dll sur un système d'exploitation Windows 32 bits est équivalent à db2app64.dll sur un système d'exploitation Windows 64 bits.

Pour plus d'informations, voir le document *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1*.

Versions 32 bits et 64 bits sous Win x64

DB2 ne prend pas en charge l'installation de plusieurs versions de DB2 32 bits et 64 bits sous Windows. Si vous installez DB2 version 64 bits, la version 32 bits est supprimée du système. Ce mécanisme se produit car les registres de DB2 32 bits et 64 bits se trouvent dans des emplacements distincts.

Configuration LDAP et CLI

Si vous disposez de DB2 version 8 et qu'une application requiert des paramètres LDAP différents, elle doit faire appel à un utilisateur LDAP différent. Dans le cas contraire, la configuration CLI s'applique à toutes les copies de DB2 que l'utilisateur LDAP est susceptible d'utiliser.

Compteurs de performances

Les compteurs de performances ne peuvent être enregistrés que pour une copie de DB2. En outre, ils ne peuvent surveiller que les instances de la copie de DB2 dans laquelle ils sont enregistrés. Lorsque vous changez de copie de DB2 par défaut, l'Assistant de sélection DB2 désenregistre et réenregistre les compteurs de performances afin qu'ils soient actifs pour la copie de DB2 par défaut.

Windows Management Instrumentation (WMI)

Une seule version du fournisseur WMI peut être enregistrée.

Connectivité du client

Vous ne pouvez utiliser qu'une seule copie de DB2 dans un même processus. Pour plus d'informations, voir «Connectivité du client IBM à l'aide de copies multiples», à la page 194.

Applications liées à des DLL DB2 de manière dynamique

Les applications qui sont directement liées à des DLL DB2 ou qui utilisent LoadLibrary au lieu de LoadLibraryEx avec le paramètre LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH doivent vérifier que la bibliothèque dépendante initiale est correctement chargée. Vous pouvez utiliser votre propre méthode d'écriture de code ou appeler le fichier db2envar.bat pour configurer l'environnement avant l'exécution de l'application. Vous pouvez également appeler l'API db2SelectDB2Copy, qui peut être liée à l'application de manière statique.

Modules d'extension Visual Studio 2003

Il ne peut y avoir qu'une seule version des modules d'extension enregistrée sur un même système. La version des modules d'extension active correspond à la version fournie avec la copie de DB2 par défaut.

Gestion des licences

Des licences doivent être enregistrées pour chaque copie de DB2. Elles ne s'appliquent pas à l'ensemble du système. Ce mécanisme permet de posséder différentes licences pour différents chemins, ainsi que des licences limitées du produit DB2 et des versions complètes de DB2 sur le même système.

Services NT

Les services NT DB2 utilisent un nom au format <nomservice_nominstallation>. Par exemple, DB2NETSECSERVEUR_MACOPIE1. Le nom affiché contient également le nom de la copie ajouté entre parenthèses, par exemple Serveur de sécurité DB2 (MACOPIE1). Les instances incluent également la chaîne DB2-<Nom de copie DB2z>-<Nom d'instance>-<Numéro de noeud> dans le nom affiché dans l'applet du panneau de configuration des services. Le nom du service réel reste inchangé.

API permettant de sélectionner la copie de DB2 à utiliser

Vous pouvez utiliser l'API db2SelectDB2Copy pour sélectionner la copie de DB2 que l'application doit utiliser. Cette API ne requiert pas de DLL. Elle est liée à

l'application de manière statique. Vous pouvez retarder le chargement des bibliothèques DB2 et appeler cette API avant toute autre API DB2. La fonction ne peut pas être appelée plusieurs fois pour un processus donné. Cela signifie que vous ne pouvez pas faire basculer le processus d'une copie DB2 vers une autre.

L'API `db2SelectDB2Copy` définit l'environnement requis par l'application pour utiliser le nom de copie de DB2 ou l'emplacement indiqué. Si votre environnement est déjà configuré pour exécuter la copie de DB2 que vous souhaitez utiliser, il est inutile d'appeler cette API. Toutefois, si vous devez utiliser une autre copie de DB2, vous devez appeler cette API avant de charger les DLL DB2 au sein du processus. Cet appel ne peut être effectué qu'une seule fois par processus.

Partitionnement de bases de données avec plusieurs noeuds physiques

Toutes les partitions physiques doivent posséder le même nom de copie de DB2 sur tous les systèmes.

Utilisation de MSCS et de plusieurs copies de DB2

Chaque ressource DB2 doit être configurée pour s'exécuter dans un moniteur de ressources distinct.

Chapitre 8. Installation sous Linux ou UNIX

Présentation de l'installation de votre produit serveur DB2 (Linux et UNIX)

Cette rubrique présente les étapes de l'installation de votre produit serveur DB2 sous AIX, HP-UX, Linux et Solaris.

Pour installer votre produit DB2 Server, procédez comme suit :

1. Consultez les conditions préalables relatives à votre produit DB2.
2. Lisez le cas échéant les informations de migration pour DB2.
3. Modifiez les paramètres des noyaux sous HP-UX, Linux, et Solaris. Sous toutes les plateformes, sauf Linux sous x86_32, vous devez installer un noyau 64 bits avant d'effectuer l'installation, sinon celle-ci échouera.
4. Préparez le support d'installation :

DVD du produit

Si le DVD du produit DB2 ne se lance pas automatiquement, montez le DVD DB2.

Image d'installation

Si vous avez téléchargé une image d'installation, décompressez le fichier.

5. Installez votre produit DB2 en utilisant une des méthodes suivantes :
 - L'assistant d'installation DB2
 - La commande db2_install.
 - Une installation silencieuse avec un fichier de réponses
 - Déploiement des fichiers de charge.

Pour les serveurs DB2, vous pouvez utiliser l'assistant d'installation DB2 pour effectuer des tâches d'installation et de configuration, telles :

- Sélection du type d'installation de DB2 (classique, réduite ou personnalisée).
- Choix de l'emplacement de l'installation du produit DB2.
- Installation des langues que vous pouvez spécifier ultérieurement en tant que langue par défaut pour les messages et l'interface du produit.
- Installation ou mise à niveau d'IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms Base Component (Linux et AIX).
- Configuration d'une instance DB2.
- Configuration du serveur d'administration DB2 (et des utilisateurs du DAS).
- Configuration du serveur DB2 Text Search.
- Configuration de la fonction de notification du moniteur de santé et des contacts d'administration.
- Installation et configuration de votre instance (y compris la configuration d'utilisateurs d'instances).
- Configuration du support de source de données Informix.
- Préparation du catalogue des outils DB2.
- Spécification du port du centre de documentation DB2.
- Création de fichiers de réponses.

6. Si vous avez installé un serveur DB2 à l'aide d'une méthode autre que l'assistant d'installation DB2, les étapes de configuration post-installation sont requises.

Installation en tant qu'utilisateur root

Installation de serveurs DB2 à l'aide de l'assistant d'installation DB2 (Linux et UNIX)

Cette section décrit comment démarrer l'assistant d'installation DB2 sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX. Cet assistant vous permet de définir vos préférences pour l'installation et d'installer le produit de base de données DB2 sur votre système.

Avant de commencer

Avant de démarrer l'assistant d'installation DB2 :

- Si vous envisagez de configurer un environnement de bases de données partitionnées, voir «Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées» dans le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*
- Vérifiez que votre système dispose de la configuration requise (logiciels, mémoire et espace disque).
- Vous pouvez installer un serveur de base de données DB2 avec des droits d'accès root (superutilisateur) ou non-root. Pour plus d'informations sur l'installation non-root, voir «Présentation des installations effectuées sans droits root (Linux et UNIX)» dans le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.
- Vous devez disposer de l'image du produit de base de données DB2. Vous pouvez vous procurer une image d'installation DB2 soit en achetant un DVD du produit de base de données DB2, soit en téléchargeant l'image à partir de Passport Advantage.
- Si vous installez une version non anglaise d'un produit DB2, vous devez disposer des fichiers de prise en charge de la langue nationale appropriée.
- L'assistant d'installation DB2 est un programme d'installation graphique. Pour que cet assistant puisse s'exécuter sur votre machine, vous devez disposer d'un logiciel X Window capable d'afficher une interface graphique. Vérifiez que le serveur X Window est en cours d'exécution. Vérifiez que vous avez correctement exporté votre affichage. Par exemple, export DISPLAY=9.26.163.144:0.
- Si vous utilisez un logiciel de sécurité dans votre environnement, vous devez créer manuellement les utilisateurs DB2 requis avant de démarrer l'assistant d'installation DB2.

Restrictions

- L'utilisation des fonctions XML est limitée à une base de données définie avec le jeu de codes UTF-8 et comprend uniquement une partition de base de données.
- Les zones de l'assistant d'installation DB2 n'acceptent pas de caractères non anglais.

Procédure

Pour démarrer l'assistant d'installation DB2 :

1. Si vous avez un DVD du produit de base de données DB2, entrez la commande suivante afin d'accéder au répertoire dans lequel ce DVD est monté :

```
cd /dvdrom
```

où */dvdrom* représente le point de montage du DVD du produit de base de données DB2.

2. Si vous avez téléchargé l'image du produit de base de données DB2, vous devez décompresser et développer le fichier produit.

- a. Pour décompresser le fichier produit :

```
gzip -d produit.tar.gz
```

où *produit* correspond au nom du produit téléchargé.

- b. Pour développer le fichier produit :

Sur les systèmes d'exploitation Linux

```
tar -xvf produit.tar
```

Sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX et Solaris

```
guntar -xvf produit.tar
```

où *produit* correspond au nom du produit téléchargé.

- c. Changez de répertoire :

```
cd ./produit
```

où *produit* correspond au nom du produit téléchargé.

Remarque : Si vous avez téléchargé un module de langue nationale, décompressez-le dans ce même répertoire. Cela permet de créer les sous-répertoires (*./nlpack/disk1*, par exemple) dans le même répertoire et l'utilitaire d'installation peut ainsi retrouver les images d'installation automatiquement, sans passer par des invites.

3. Lancez l'assistant d'installation DB2 en entrant la commande *./db2setup* à partir du répertoire qui contient l'image du produit de base de données.
4. Le tableau de bord d'installation IBM DB2 s'ouvre. Dans ce tableau de bord, vous pouvez consulter les conditions préalables à l'installation et les remarques sur le produit ou procéder directement à l'installation. Consultez les prérequis pour l'installation et les remarques sur le produit pour connaître les informations de dernière minute.
5. Cliquez sur **Installation d'un produit** pour ouvrir la fenêtre correspondante et afficher les produits disponibles pour l'installation.

Lancez l'installation en cliquant sur **Installer une nouvelle version**. Procédez à l'installation en répondant aux invites de l'assistant d'installation DB2.

Une fois l'installation lancée, faites défiler les différents panneaux de l'assistant d'installation DB2 et sélectionnez les options appropriées. Une aide en ligne est disponible pour vous guider tout au long des étapes restantes. Pour y accéder, cliquez sur **Aide** ou appuyez sur F1. Vous pouvez cliquer à tout moment sur le bouton **Annulation** pour mettre fin à l'installation.

Résultats

Pour les installations non-root, les produits de base de données DB2 sont toujours installés dans le répertoire *\$HOME/sqllib*, où *\$HOME* représente le répertoire personnel de l'utilisateur non-root.

Par défaut, pour les installations root, les produits de base de données DB2 sont installés dans l'un des répertoires ci-dessous :

AIX, HP-UX et Solaris

```
/opt/IBM/db2/V9.5
```

Linux /opt/ibm/db2/V9.5

Si vous effectuez l'installation sur un système qui utilise déjà ce répertoire, le chemin d'installation du produit de base de données DB2 est suivi du suffixe *_xx*, où *_xx* représente des chiffres qui commencent à 01 puis s'incrémentent en fonction du nombre de copies DB2 installées.

Vous pouvez également indiquer votre propre chemin d'installation du produit DB2.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement (*_*) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

Fichiers journaux d'installation :

- Fichier journal d'installation DB2. Ce fichier consigne toutes les informations d'installation de DB2, erreurs comprises.
 - Pour les installations root, le fichier journal d'installation de DB2 s'appelle *db2setup.log*.
 - Pour les installations non-root, le fichier journal d'installation de DB2 est nommé *db2setup_nom_utilisateur.log*, où *nom_utilisateur* représente l'ID utilisateur non-root sous lequel l'installation a été effectuée.
- Fichier journal des erreurs DB2. Ce fichier consigne toute erreur renvoyée par Java (par exemple, les exceptions et les informations d'interruptions).
 - Pour les installations root, le fichier journal des erreurs DB2 s'appelle *db2setup.err*.
 - Pour les installations non-root, le nom du fichier journal d'erreurs DB2 est *db2setup_nom_utilisateur.err*, où *nom_utilisateur* représente l'ID utilisateur non-root sous lequel l'installation a été effectuée.

Par défaut, ces fichiers journaux se trouvent dans le répertoire */tmp*. Vous pouvez spécifier l'emplacement des fichiers journaux.

Le fichier *db2setup.his* n'existe plus. A la place, le programme d'installation DB2 enregistre une copie du fichier journal d'installation de DB2 dans le répertoire *REP_DB2/install/logs/* puis le renomme *db2install.history*. Si le nom existe déjà, le programme d'installation DB2 renomme le fichier en *db2install.history.xxxx*, où *xxxx* est compris entre 0000 et 9999, en fonction du nombre d'installations sur la machine.

Chaque copie d'installation comporte une liste séparée de fichiers historiques. Si une copie d'installation est entièrement supprimée, les fichiers historiques situés sous ce chemin d'installation seront également supprimés. Cette action de copie est effectuée vers la fin de l'installation ; si le programme s'arrête ou échoue avant la fin, le fichier historique n'est pas créé.

Procédure à suivre

- Vérifiez votre installation.
- Effectuez les tâches de post-installation nécessaires.

Les modules de langue nationale peuvent également être installés en exécutant la commande `./db2setup` à partir du répertoire où se trouve le module de langue nationale, après installation d'un autre produit de base de données DB2.

Sous Linux x86, si vous voulez que votre produit de base de données DB2 puisse accéder à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le *centre de documentation DB2*. Le *centre de documentation DB2* contient la documentation relative au système de base de données DB2 et aux produits associés.

Limitations de mémoire pour DB2 Express Edition et DB2 Workgroup Server Edition

Si vous installez DB2 Express Edition, la mémoire maximale autorisée pour l'instance est de 4 Go.

Si vous installez DB2 Workgroup Server Edition, la mémoire maximale autorisée pour l'instance est de 16 Go.

La taille de mémoire allouée à l'instance dépend du paramètre de configuration `INSTANCE_MEMORY` du gestionnaire de bases de données.

Remarques importantes concernant la migration depuis la version 9.1 :

- Si la configuration de la mémoire pour votre produit de base de données DB2 version 9.1 dépasse la limite admise, ce produit risque de ne pas démarrer après migration vers la version actuelle.
- Le gestionnaire de réglage automatique de la mémoire n'augmentera pas la taille de la mémoire au-delà de la limite permise par la licence.

Installation en tant qu'utilisateur non-root

Présentation des installations effectuées sans droits root (Linux et UNIX)

Avant la version 9.5, vous pouviez installer des produits, appliquer et annuler des correctifs, configurer des instances, ajouter des fonctions ou désinstaller des produits uniquement si vous disposiez des droits root. Vous pouvez désormais effectuer ces tâches sur les plateformes Linux et UNIX sans être un utilisateur root.

Lorsqu'une installation est effectuée sans droits root (installation non-root), le programme d'installation DB2 crée et configure automatiquement une instance pour un utilisateur qui ne possède pas de droits root. En tant qu'utilisateur qui ne possède pas de droits root, vous pouvez personnaliser l'instance créée sans droits root pendant l'installation. Vous pouvez également utiliser et gérer le produit DB2 sans disposer de droits utilisateur root.

L'installation sans droits utilisateur root d'un produit DB2 comporte une instance DB2 avec la plupart des fonctions activées par défaut.

Une installation effectuée sans droits root peut présenter un intérêt pour un certain nombre de groupes, notamment :

- Les entreprises qui possèdent des milliers de postes de travail et les utilisateurs désireux d'installer un produit DB2 sans solliciter un administrateur système

- Les développeurs d'applications qui ne sont généralement pas des administrateurs système mais qui utilisent des produits DB2 pour développer des applications
- Les éditeurs de logiciels indépendants (ISV) qui développent des logiciels fonctionnant sans droits utilisateur root mais qui y intègrent un produit DB2

Bien que les installations sans droits utilisateur root fournissent la plupart des fonctionnalités offertes par les installations effectuées avec des droits utilisateur root, il existe quelques différences et limitations. Vous pouvez éviter certaines de ces limitations en demandant à un utilisateur root d'exécuter la commande db2rfe.

Différences entre les installations effectuées avec des droits root et les installations effectuées sans droits root

Outre certaines limitations, la structure des répertoires d'une installation effectuée sans droits root est légèrement différente de celle d'une installation effectuée avec des droits root.

Pendant une installation effectuée avec des droits root, les sous-répertoires et les fichiers du produit DB2 sont créés dans un répertoire choisi par l'utilisateur root.

En revanche, les utilisateurs qui ne possèdent pas de droits root ne peuvent pas sélectionner le répertoire où les produits DB2 sont installés. Sans droits root, les produits sont toujours installés dans le répertoire \$REP_PRINC/sqllib, où \$REP_PRINC représente le répertoire principal de l'utilisateur non-root. Pour une installation sans droits root, la structure des sous-répertoires au sein du répertoire sqllib est identique à celle d'une installation effectuée avec des droits root.

Les utilisateurs root peuvent créer plusieurs instances lors d'une installation. La propriété de l'instance est associée à l'ID utilisateur avec lequel l'instance a été créée.

Les installations effectuées sans droits root ne peuvent comporter qu'une seule instance DB2. Sans droits root, le répertoire d'installation contient tous les fichiers du produit et les fichiers d'instance DB2 sans liens lointains.

Le tableau ci-après récapitule les différences entre les installations effectuées avec des droits root et celles effectuées sans droits root.

Tableau 13. Différences entre les installations effectuées avec des droits root et les installations effectuées sans droits root

Critères	Installations avec droits root	Installations sans droits root
L'utilisateur peut sélectionner le répertoire d'installation	Oui	Non. Les produits DB2 sont installés dans le répertoire principal de l'utilisateur.
Nombre d'instances DB2 autorisées	Plusieurs	Une seule
Fichiers déployés pendant l'installation	Fichiers programme uniquement. Les instances doivent être créées après l'installation.	Fichiers programme et instances de fichier. A l'issue de l'installation, le produit DB2 est immédiatement opérationnel.

Limitations des installations effectuées sans droits root

Outre les différences entre les installation root et les installations non-root, il existe plusieurs limitations pour les installations non-root. Cette rubrique présente les limitations. Ainsi, il vous sera plus facile de déterminer si vous souhaitez effectuer une installation non-root.

Limitations du produit

Certains produits DB2 ne sont pas pris en charge lorsque l'installation est effectuée sans droits root :

- IBM Data Studio
- DB2 Embedded Application Server (DB2 EAS)
- DB2 Query Patroller
- DB2 Net Search Extender
- Centre de documentation DB2 installé en local

Remarque : Le centre de documentation DB2 installé en local n'est pas pris en charge lorsque l'installation est effectuée sans droits root car le lancement du démon requiert des droits root. Toutefois, une installation sans droits root permet de configurer une instance DB2 pour utiliser un centre de documentation DB2 installé en local si celui-ci est installé sur le même système.

Limitations des fonctions et des outils

Les fonctions et les outils suivants ne sont pas disponibles lorsque l'installation est effectuée sans droits root :

- Le serveur d'administration (DAS) DB2 et les commandes associées : dasprt, dasdrop, daslist, dasmigr et dasupdt
- L'assistant de configuration
- Le Centre de contrôle
- La fonction d'augmentation des priorités exécutée par db2governor n'est pas prise en charge
- Dans WLM (Work Load Manager), les tentatives de définition de la priorité d'un agent dans la classe de service DB2 d'une instance DB2 créée sans droits root sont autorisées. Toutefois, la priorité de l'agent n'est pas prise en compte et aucune erreur SQLCODE n'est renvoyée.
- Le démarrage automatique d'instances DB2 créées sans droits root n'est pas pris en charge lors de la réinitialisation du système

Limitations du moniteur de santé

Les fonctions du moniteur de santé suivantes ne sont pas prises en charge dans les installation non-root :

- Exécution d'actions de tâche ou de script sur des occurrences d'alerte
- Envoi de notifications d'alerte

Limitations des bases de données partitionnées

Seules les bases de données ayant une seule partition sont prises en charge dans des installations non-root. Vous ne pouvez pas ajouter de partitions de base de données supplémentaires.

Liste des produits DB2

Si la commande db2ls est exécutée sans droits root, sa sortie est différente de celle générée par un utilisateur root. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la commande db2ls.

Copies de DB2

Un utilisateur sans droits root ne peut avoir qu'une seule copie d'un produit DB2 installé.

Limitations d'une instance DB2

Lorsque l'installation est effectuée sans droits root, une seule instance DB2 est créée pendant l'installation. Vous ne pouvez pas créer d'autres instances.

Seul le propriétaire de l'instance peut exécuter des actions sur l'instance DB2

Les installations effectuées avec des droits root peuvent coexister sur le même système avec les installations effectuées sans droits root en utilisant des chemins d'installation différents. En revanche, une instance créée sans droit root peut être mise à jour ou supprimée (à l'aide de la commande (commande db2_deinstall) uniquement par l'utilisateur sans droits root qui est le propriétaire de l'instance créée sans droits root.

Une instance DB2 créée par un utilisateur root ne peut être mise à jour ou supprimée que par un utilisateur doté des droits root.

Commandes d'instance DB2

Les commandes d'instance DB2 suivantes ne sont pas disponibles lorsque les installations n'ont pas été effectuées avec des droits root :

db2icrt

Lorsque vous installez un produit DB2 sans droits root, une seule instance est automatiquement créée et configurée. Vous ne pouvez pas créer d'autres instances lorsque l'installation est effectuée sans droits root. Toutefois, si l'instance automatiquement créée doit être configurée, vous pouvez utiliser la commande de configuration de l'installation sans droits root, db2nrcfg.

db2iupdt

La commande db2iupdt ne peut pas être utilisée pour des instances créées sans droits root. Utilisez la commande de configuration de l'installation sans droits root (db2nrcfg) pour mettre à jour l'instance DB2 créée sans droits root. Toutefois, la mise à jour d'une instance créée sans droits root n'est généralement pas nécessaire car l'instance est automatiquement mise à jour lorsque vous mettez à jour le produit DB2.

db2idrop

L'instance créée automatiquement pendant une installation effectuée sans droits root ne peut pas être supprimée. Vous devez désinstaller le produit DB2 pour supprimer l'instance DB2.

db2imigr

La migration n'est pas prise en charge si l'installation a été effectuée sans droits root.

Limitation de la migration

Les instances créées avec des droits root ne peuvent pas être migrées vers une instances créée sans droits root.

Les actions postérieures à l'installation peuvent être effectuées uniquement par le propriétaire de l'instance DB2

Les installations effectuées avec des droits root peuvent coexister sur le même système avec les installations effectuées sans droits root. Toutefois, seul l'utilisateur non-root d'origine qui a installé le produit DB2 peut effectuer les actions suivantes :

- Application de groupes de correctifs

- Ajout de fonctions
- Installations d'extensions

Adaptation des valeurs ulimit

La commande `ulimit` sous UNIX etLinux définit ou indique la quantité maximale de ressources utilisateur, comme les données ou les piles. Pour les instances d'un utilisateur `root`, le serveur de base de données met à jour les paramètres `ulimit` requis de manière dynamique sans modifier les paramètres permanents. Toutefois, pour les instances sans droits `root`, les paramètres `ulimit` peuvent uniquement être vérifiés pendant l'installation. Un message d'avertissement est affiché si les paramètres ne sont pas appropriés. Les droits `root` sont nécessaires pour modifier les paramètres `ulimit`.

Limitations que la commande `db2rfe` peut éviter

La commande `db2rfe` permet d'éviter les limitations liées aux installations effectuées sans droits `root`. Les fonctions et les options suivantes ne sont pas disponibles dans les installations effectuées sans droits `root` :

- Authentification par le système d'exploitation
- Fonction HA (High Availability)
- Possibilité de réserver des noms de service dans le fichier `/etc/services`
- Possibilité d'augmenter les limites des données utilisateur (`ulimits`). Cette option s'applique uniquement à AIX. Sur d'autres plateformes, vous devez augmenter les limites de données utilisateur manuellement.

Exécutez la commande d'activation des fonctions `root` pour des installations non-`root` (`db2rfe`) pour activer ces fonctions. L'exécution de la commande `db2rfe` est facultative et doit être effectuée par un utilisateur `root`.

Type d'authentification pour des installations effectuées sans droits `root`

L'authentification par le système d'exploitation représente le type d'authentification par défaut pour les produits DB2. Comme les installations effectuées sans droits `root` ne prennent pas en charge l'authentification du système d'exploitation, vous devez définir manuellement le type d'authentification si vous décidez de ne pas exécuter la commande `db2rfe` après l'installation du produit DB2 sans droit `root`. Vous pouvez effectuer cette opération en mettant à jour les paramètres suivants dans le fichier de configuration du gestionnaire de base de données (`dbm cfg`) :

- `clnt_pw_plugin` (paramètre de configuration du module d'extension ID utilisateur-mot de passe du client)
- `group_plugin` (paramètre de configuration du module d'extension du groupe)
- `srvcon_pw_plugin` (paramètre de configuration du module d'extension ID utilisateur-mot de passe pour les connexions entrantes au niveau du serveur)

Installation d'un produit DB2 en tant qu'utilisateur non-root

La plupart des produits DB2 peuvent être installés par un utilisateur non-`root`.

Avant de commencer

Avant d'installer un produit DB2 en tant qu'utilisateur non-`root`, soyez conscient des différences entre les installations `root` et celles non-`root`, ainsi que des

limitations posées par ces dernières. Pour plus d'informations sur l'installation en tant qu'utilisateur non-root, consultez la rubrique «Présentation des installations effectuées sans droits root (Linux et UNIX)».

Conditions préalables à l'installation d'un produit DB2 en tant qu'utilisateur non-root :

- Vous pouvez monter le DVD d'installation, ou le faire monter par quelqu'un.
- Vous devez disposer d'un ID utilisateur valide, pouvant servir de propriétaire d'une instance DB2.

Les restrictions et les exigences suivantes s'appliquent aux ID utilisateur :

- doivent avoir un groupe primaire autre que guests, admins, users ou local ;
 - peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), des chiffres (0-9) et le caractère de soulignement (_) ;
 - ne peuvent dépasser huit caractères ;
 - ne peuvent pas commencer par IBM, SYS, SQL ou un chiffre ;
 - ne peuvent pas être un mot DB2 réservé (USERS, ADMINS, GUESTS, PUBLIC, LOCAL) ou un mot SQL réservé ;
 - ne peuvent pas utiliser des ID utilisateur avec des droits root pour l'ID instance DB2, l'ID DAS ou l'ID utilisateur isolé ;
 - ne peuvent inclure de caractères accentués.
 - Si vous ne créez pas d'ID utilisateur mais que des ID utilisateur existants sont indiqués, assurez-vous que les ID utilisateur :
 - ne sont pas verrouillés ;
 - possèdent des mots de passe non expirés.
- Les conditions relatives au matériel et aux logiciels existant pour le produit que vous installez s'appliquent indifféremment aux utilisateurs root et non-root.
 - Sous AIX version 5.3, les E-S asynchrones (AIO) doivent être activées.
 - Votre répertoire personnel doit avoir un chemin d'accès DB2 valide.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement (_) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

A propos de cette tâche

L'installation de produits DB2 en tant qu'utilisateur non-root doit être transparente pour un utilisateur non-root. En d'autres termes, un utilisateur non-root n'a rien de spécial à faire pour installer un produit DB2, excepté le fait de se connecter en tant qu'utilisateur non-root.

Procédure

Pour effectuer une installation non-root :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur non-root.
2. Installez votre produit DB2 à l'aide d'une des méthodes à votre disposition.
Options possibles :
 - L'Assistant d'installation DB2 (installation en mode graphique).
 - La commande `db2_install`.

- La commande db2setup avec fichier de réponses (installation automatique)

Remarque : Etant donné que les utilisateurs non-root ne peuvent pas choisir le répertoire d'installation des produits DB2, les mots clés de type FILE de votre fichier de réponses sont ignorés.

3. Une fois le produit DB2 installé, vous devez ouvrir une nouvelle session pour utiliser l'instance DB2 non-root. Sinon, vous pouvez utiliser la même session de connexion si vous associez l'environnement de l'instance DB2 avec `$HOME/sqllib/db2profile` (pour les shells Bourne et Korn) ou `$HOME/sqllib/db2chsrc` (pour les shells autres que C), où `$HOME` correspond au répertoire personnel de l'utilisateur non-root.

Procédure à suivre

Une fois le produit DB2 installé, vous avez intérêt à vérifier les capacités des ressources des processus des utilisateurs système (ulimits). Si les valeurs ulimit minimales ne sont pas atteintes, le moteur DB2 risque de manquer de ressources. Ce problème peut entraîner l'indisponibilité de DB2.

Activation de fonctions non-root sur les installations non-root à l'aide de la commande db2rfe

Il existe plusieurs fonctions initialement non disponibles dans les installations non-root mais qui peuvent être activées à l'aide de la commande db2rfe.

Cette tâche ne nécessite pas de droits root.

Pour activer des fonctions initialement indisponibles dans les installations non-root :

1. Localisez les fichiers de configuration modèles. Deux fichiers de configuration modèles sont fournis :
 - `$HOME/sqllib/instance/db2rfe.cfg` est préconfiguré avec les valeurs par défaut de l'instance DB2 non-root.
 - `$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample` n'est pas configuré.
 où `$HOME` est le répertoire personnel de l'utilisateur non-root.
2. Copiez un des fichiers de configuration modèles vers un autre emplacement de façon à ne pas modifier le fichier initial.
3. Modifiez le fichier copié. Le fichier de configuration est intégré à la commande db2rfe. Exemple de fichier de configuration :

```

INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=NO
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=NO
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
  **SVCENAME=db2c_db2inst2
  **SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=NO
  **SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
  **SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000
  
```

Remarque :

- La valeur du paramètre **INSTANCENAME** est renseignée automatiquement par le programme d'installation DB2.

- Le paramètre **SET_ULIMIT** est disponible uniquement sous AIX. Sur les autres systèmes d'exploitation, un utilisateur avec des droits root doit définir des valeurs ulimit manuellement.
- La valeur par défaut des autres mots clés est NO.
- Les paramètres dérivés (comme **SVCENAME**) sont par défaut mis en commentaires. Les commentaires sont identifiés par ******
- Si vous donnez la valeur YES à un paramètre, et si celui-ci possède des paramètres dérivés ("enfants"), nous vous conseillons d'activer les paramètres dérivés et de leur donner des valeurs adéquates. Les valeurs de ports indiquées ne le sont qu'à titre d'exemple. Assurez-vous que les numéros de ports que vous attribuez sont libres.

Un exemple est fourni ci-dessous ; il montre un fichier de configuration qui active les fonctions suivantes :

- Haute disponibilité
- Authentification à base de système d'exploitation
- Recherche de texte DB2, avec un nom de service **db2j_db2inst2** et un numéro de port **55000**

Pour activer ces fonctions, modifiez le fichier de configuration de la façon suivante :

```

INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=YES
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=YES
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
  **SVCENAME=db2c_db2inst2
  **SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=YES
  SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
  SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000

```

4. Connectez-vous en tant qu'utilisateur disposant des droits root
5. Placez-vous dans le répertoire `$HOME/sqllib/instance`, où `$HOME` correspond au répertoire personnel de l'utilisateur non-root.
6. Exécutez la commande `db2rfe` avec la syntaxe suivante :
`db2rfe -f fichier_config`

où *fichier_config* est le fichier de configuration créé à l'étape 3, à la page 91.

Vous devez réexécuter la commande `db2rfe` après installation de groupes de correctifs afin de conserver les fonctions root actives sur les installations non-root.

Chapitre 9. Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées

Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées

Cette section décrit la procédure de configuration d'un environnement de bases de données partitionnées. À l'aide de l'assistant d'installation DB2, vous allez installer votre serveur de base de données propriétaire de l'instance et créer les fichiers de réponses qui seront utilisés pour créer vos serveurs de base de données participants.

Avant de commencer

Remarque : Un environnement de bases de données partitionnées n'est pas pris en charge par les installations non-root.

- Vérifiez que vous disposez de la clé de licence du CD d'activation DB2 Warehouse qui devra être copiée sur tous les ordinateurs concernés.
- Le même nombre de ports consécutifs doit être libre sur chaque ordinateur participant à l'environnement de bases de données partitionnées. Par exemple, si l'environnement de bases de données partitionnées comprend quatre ordinateurs, chacun d'eux doit avoir le même nombre de ports libres consécutifs. Pendant la création de l'instance, un nombre égal au nombre de partitions logiques sur le serveur actuel sera réservé dans `/etc/services` sous Linux et UNIX et dans `%SystemRoot%\system32\drivers\etc\services` sous Windows. Ces ports sont utilisés par le Gestionnaire FCM (Fast Communication Manager). Ils se présentent au format suivant :

```
DB2_InstanceName
DB2_InstanceName_1
DB2_InstanceName_2
DB2_InstanceName_END
```

Les seules entrées obligatoires sont les ports situés au début (DB2_InstanceName) et à la fin (DB2_InstanceName_END). Les autres entrées sont réservées dans le fichier des services afin que les autres applications ne les utilisent pas.

- Pour prendre en charge plusieurs serveurs de bases de données DB2 participants, l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer DB2 doit appartenir à un domaine accessible. Vous pouvez, toutefois, ajouter des partitions locales à ce poste même s'il n'appartient pas à un domaine.
- Sous Linux et UNIX, un utilitaire de shell éloigné est requis pour les systèmes de bases de données partitionnées. Les systèmes de base de données DB2 prennent en charge les utilitaires de shell éloigné suivants :
 - rsh
 - ssh

Par défaut, les systèmes de base de données DB2 utilisent rsh pour l'exécution de commandes sur des noeuds DB2 éloignés - lors du démarrage d'une partition de base de données DB2 éloignée, par exemple. Pour utiliser la valeur par défaut DB2, le module rsh-serveur doit être installé. Pour plus d'informations, voir «Remarques sur la sécurité lors de l'installation et de l'utilisation du gestionnaire de base de données DB2» dans le manuel *Database Security Guide*.

Pour utiliser l'utilitaire de shell rsh éloigné, inetd (ou xinetd) doit également être installé et en cours d'exécution. Pour utiliser l'utilitaire de shell ssh éloigné, vous

devez configurer la variable de registre **DB2RSHCMD** dès la fin de l'installation de DB2. Si cette variable n'est pas définie, vous ne pouvez pas utiliser l'utilitaire rsh.

- Sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX, vérifiez que le fichier hosts sous le répertoire etc ne contient pas d'entrée pour «127.0.0.2» si cette adresse IP mappe vers le nom d'hôte complet de la machine.

Remarque : L'utilisation de fonctions XML empêche une utilisation future d'un environnement de bases de données partitionnées.

A propos de cette tâche

Une partition de base de données est une composante d'une base de données qui est constituée de ses propres données, index, fichiers de configuration et journaux de transactions. Une base de données partitionnée est une base de données composée de deux ou plusieurs partitions.

Procédure

Pour configurer un environnement de bases de données partitionnées, procédez comme suit :

1. Installez votre serveur de base de données propriétaire de l'instance à l'aide de l'assistant d'installation DB2. Pour des instructions détaillées, consultez la rubrique "Installation de serveurs DB2" pour votre plateforme.
 - Sous **Sélectionner l'installation, la création des fichiers de réponses, ou les deux**, veillez à sélectionner l'option **Sauvegarder mes paramètres d'installation dans des fichiers de réponses**. Une fois l'installation terminée, deux fichiers sont copiés dans le répertoire indiqué dans l'assistant d'installation DB2 : PROD_ESE.rsp et PROD_ESE_addpart.rsp. Le fichier PROD_ESE.rsp est le fichier de réponses des serveurs de base de données propriétaires de l'instance. Le fichier PROD_ESE_addpart.rsp est le fichier de réponses des serveurs de base de données participants.
 - Dans la fenêtre **Configuration des options de partitionnement de l'instance DB2**, vérifiez que vous avez sélectionné **Instance multipartition**, puis entrez le nombre maximal de partitions logiques.
2. Rendez le code source du produit DB2 disponible à tous les ordinateurs participants dans l'environnement de base de données partitionnée.
3. Distribuez le fichier de réponses des serveurs de base de données participants (PROD_ESE_addpart.rsp).
4. Installez un serveur de base de données DB2 sur chaque ordinateur participant à l'aide de la commande db2setup sous Linux et UNIX, ou de la commande setup sous Windows :

Linux et UNIX

Accédez au répertoire qui contient le code produit de base de données DB2, puis exécutez :

```
./db2setup -r /répertoire_fichier_réponses/nom_fichier_réponses
```

Windows

```
setup -u x:\répertoire_fichier_réponses\nom_fichier_réponses
```


Par exemple, voici la commande qui utilise PROD_ESE_addpart.rsp comme fichier de réponses :

Linux et UNIX

Accédez au répertoire qui contient le code produit de base de données DB2, puis exécutez :

```
./db2setup -r /db2home/PROD_ESE_addpart.rsp
```

où /db2home est le répertoire où vous avez copié le fichier de réponses.

Windows

```
setup -u c:\fichiers_réponses\PROD_ESE_addpart.rsp
```

où c:\fichiers_réponses\ est le répertoire où vous avez copié le fichier de réponses.

5. (Linux et UNIX seulement) Configurez le fichier db2nodes.cfg. L'installation DB2 ne réserve que le nombre maximum de partitions logiques que vous souhaitez utiliser sur l'ordinateur actuel, elle ne configure pas le fichier db2nodes.cfg. Si vous ne configurez pas le fichier db2nodes.cfg, l'instance reste une instance partitionnée unique.
6. Mettez à jour le fichier services sur les serveurs participants pour définir le port FCM correspondant pour l'instance DB2. Le fichier services se trouve à l'emplacement suivant :
 - /etc/services sous Linux et UNIX
 - %SystemRoot%\system32\drivers\etc\services sous Windows

Installation de serveurs de partitions de bases de données sur les postes de travail participants à l'aide d'un fichier de réponses (Windows)

Dans cette procédure, vous allez utiliser le fichier de réponses que vous avez créé à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 pour installer des serveurs de partitions de bases de données sur les postes de travail participants.

Configuration requise

- Vous avez installé une copie de DB2 sur le poste de travail principal à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez créé un fichier de réponses pour l'installation sur les postes de travail participants et vous l'avez copié sur le poste de travail participant.
- Vous devez disposer des droits d'administration sur les postes de travail participants.
- Vous devez avoir copié le contenu du DVD du produit DB2 sur le poste de travail participant.

Pour installer des serveurs de partitions de bases de données à l'aide d'un fichier de réponses, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au poste de travail qui participera à l'environnement de bases de données partitionnées avec le compte Administrateur local que vous avez défini pour l'installation DB2.

2. Placez-vous dans le répertoire où vous avez copié le contenu du DVD du produit DB2. Par exemple :

```
cd c:\db2dvd
```

où db2dvd correspond au nom du répertoire où vous avez copié le contenu du DVD du produit DB2.

3. A l'invite de commande, entrez la commande setup comme suit :

```
setup -u repertoire_fichier_reponses\nom_fichier_reponses
```

Dans l'exemple suivant, le fichier de réponses, Addpart.file se trouve dans le répertoire c:\responsefile. Pour cet exemple, la commande serait la suivante :

```
setup -u c:\fichier_reponses\Addpart.file
```

4. Vérifiez les messages consignés dans le fichier journal une fois l'installation terminée. Vous trouverez le fichier journal dans le répertoire My Documents\DB2LOG\. Vous devriez obtenir un résultat similaire à celui-ci à la fin du fichier journal :

```
=== Logging stopped: 5/9/2007 10:41:32 ===  
MSI (c) (C0:A8) [10:41:32:984]: Product: DB2  
Enterprise Server Edition - DB2COPY1 -- Installation  
operation completed successfully.
```

5. Lorsque vous installez le serveur de partitions de bases de données propriétaire de l'instance sur le poste de travail principal, DB2 réserve une plage de ports en fonction du nombre de serveurs de partitions de bases de données spécifiés dans un environnement de bases de données partitionnées. La plage par défaut comporte quatre ports. Pour chaque serveur participant à l'environnement de bases de données partitionnées, vous devez configurer manuellement le fichier /etc/services pour les ports FCM. La plage des ports FCM dépend de nombre de partitions logiques que vous souhaitez utiliser sur le poste de travail participant. Un minimum de deux entrées est requis : **DB2_<instance>** et **DB2_<instance>_END**. Autres conditions pour les ports FCM spécifiés sur les postes de travail participants :

- Le numéro du premier port doit correspondre à celui du poste de travail principal.
- Les ports suivants doivent être numérotés de manière séquentielle.
- Les numéros des ports spécifiés doivent être libres

Vous devez vous connecter à chaque poste de travail participant et répéter ces étapes.

Si vous souhaitez que le produit DB2 accède à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le centre de documentation DB2. Le centre de documentation DB2 contient la documentation sur le système de base de données DB2 et les produits associés à DB2.

Vérification de l'accès au registre sur l'ordinateur propriétaire de l'instance (Windows)

Cette étape est nécessaire uniquement si vous installez un environnement de bases de données partitionnées.

Après avoir installé DB2 sur un poste de travail participant, vous devez vérifier que vous avez accès au registre sur le poste propriétaire de l'instance. Cette étape de vérification doit être exécutée à partir de tous les postes de travail participants.

Vous devez avoir installé DB2.

Pour vérifier l'accès au registre sur le poste propriétaire de l'instance :

1. A partir d'une invite de commande, entrez la commande **regedit**. La fenêtre Editeur du registre apparaît.
2. Cliquez sur le titre de menu **Fichier**.
3. Sélectionnez l'option **Connexion au registre réseau**.
4. Entrez le nom du poste propriétaire de l'instance dans la zone **Nom de l'ordinateur**.

Si les informations sont renvoyées, cela signifie que la vérification d'accès au registre sur le poste propriétaire de l'instance a abouti.

Chapitre 10. Installation par fichier de réponses

Principes de base de l'installation par fichier de réponses

Contrairement à l'Assistant d'installation DB2, l'installation par fichier de réponses DB2 permet d'installer les produits DB2 sans l'intervention d'un utilisateur.

Un *fichier de réponses* est un fichier de texte en anglais qui contient des informations d'installation et de configuration. Il indique les paramètres d'installation et de configuration et les produits et composants à installer.

Cette méthode est utile non seulement pour les déploiements à large échelle de produits DB2 mais également pour l'intégration transparente de la procédure d'installation DB2 au sein de la procédure d'installation et de configuration personnalisée.

Vous pouvez créer un fichier de réponses de l'une des manières suivantes :

- En modifiant l'un des fichiers de réponses exemples fournis. Des exemples de fichiers de réponses sont stockés dans le répertoire suivant du DVD du produit DB2 :

`db2/plateforme/samples`

où *plateforme* correspond à la plateforme matérielle appropriée.

- A l'aide de l'Assistant d'installation DB2, vous pouvez sauvegarder les données d'installation et de configuration en fonction des informations que vous avez saisies. Si vous choisissez l'option permettant de créer un fichier de réponses dans l'Assistant d'installation DB2, les fichiers de réponses (un pour le serveur et un autre pour la partition, si vous configurez un environnement à partitions multiples) seront sauvegardés par défaut à cet emplacement. Les noms attribués par défaut aux fichiers sont *nom1* et *nom2*.
- A l'aide du générateur de fichier de réponses pour créer un fichier de réponses à partir d'un produit DB2 installé et configuré (plateformes Windows uniquement).

L'installation d'un fichier de réponses peut également faire référence à une installation en mode silencieux ou à une installation automatisée.

Remarques relatives aux fichiers de réponses

Vous devez comprendre les considérations suivantes avant de procéder à une installation par fichier de réponses :

- Bien que les fichiers de réponses des versions 8 et 9 aient des formats similaires, il existe des limitations liées à la version utilisée pour les fichiers de réponses. Par exemple, un fichier de réponses généré dans DB2 version 9 peut être uniquement utilisé pour installer un produit DB2 version 9 (ou version 9.5). Il ne peut pas être utilisé pour installer DB2 version 8. L'inverse est également vrai : les fichiers de réponses générés dans DB2 version 8 ne peuvent pas être utilisés pour installer DB2 version 9. Cette limitation est principalement due à des mots clés obligatoires qui se trouvent dans la version 9.
- Sous les plateformes Linux ou UNIX, un fichier de réponses créé pour une installation avec des droits root pourra ne pas être utilisable pour une installation non-root. Certains mots clés du fichier de réponses sont valides

uniquement pour l'installation effectuées avec des droits root. Pour plus d'informations, reportez-vous aux mots clés du fichier de réponses.

- Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 :
 - Vous pouvez sauvegarder vos paramètres dans un fichier de réponses lors de l'installation dans le panneau **Sélection de l'opération d'installation** de l'Assistant d'installation DB2.
 - Vous créez un fichier de réponses simplement en fonction de l'installation à laquelle vous procédez. Cette méthode est conseillée si votre configuration est plutôt simple ou si vous souhaitez créer un fichier de réponses que vous prévoyez de personnaliser ultérieurement.
 - Un fichier de réponses est généré uniquement si vous permettez que l'installation s'exécute et que ce processus aboutit. Si vous annulez l'installation ou si elle échoue, le fichier de réponses n'est pas créé.
- Vous pouvez utiliser un fichier de réponses pour installer une configuration identique sur tous les postes de travail de votre réseau ou installer plusieurs configurations d'un produit DB2. Vous pourrez ensuite diffuser ce fichier sur tous les postes sur lesquels vous souhaitez installer ce produit.
- Si vous utilisez le générateur de fichier de réponses (plateformes Windows uniquement), vous créez le fichier de réponses en fonction d'une installation existante. Cette méthode est conseillée si votre configuration est plus complexe (configuration effectuée manuellement). Si vous utilisez le générateur de fichiers de réponses après avoir généré le fichier de réponses, vous pouvez être amené à entrer des noms d'utilisateur et de mots de passe.

Création d'un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2

Vous pouvez créer un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 en fonction de l'installation à laquelle vous procédez. Ce fichier de réponses est généré en fonction des sélections de l'Assistant d'installation DB2. Vous pouvez ensuite utiliser ce fichier de réponses pour réaliser une installation automatisée utilisant les mêmes paramètres.

Pour créer un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, procédez comme suit :

1. A partir de DB2 Setup, sélectionnez **Installer une nouvelle version** pour le produit que vous souhaitez installer ou sélectionnez **Utiliser une version existante** pour sélectionner la copie DB2 à utiliser.
2. Sélectionnez le produit ou la copie DB2 que vous souhaitez installer et cliquez sur **Suivant** pour lancer l'Assistant d'installation DB2.
3. Cliquez sur **Suivant** sur la page d'accueil et acceptez les termes de l'accord de licence.
4. Dans la fenêtre **Sélection du type d'installation**, sélectionnez Installation standard, Installation minimale ou Installation personnalisée.
5. Dans la fenêtre **Sélection du type d'installation, création du fichier de réponses ou les deux**, sélectionnez l'option **Sauvegarder mes paramètres d'installation dans un fichier de réponses** ou **Installer le produit sur cet ordinateur et sauvegarder mes paramètres d'installation dans un fichier de réponses**. Puis, dans la zone **Nom du fichier de réponses**, entrez le chemin dans lequel vous souhaitez que l'Assistant d'installation DB2 place le fichier de réponses généré. Par défaut, le nom du fichier de réponses est *name1* et il est sauvegardé dans *directory1*.

Remarque :

- a. Si vous avez sélectionné l'option **Sauvegarder mes paramètres d'installation dans un fichier de réponses**, aucun logiciel n'est installé sur l'ordinateur, seul le fichier de réponses est créé avec le nom indiqué dans la zone **Nom du fichier de réponses**.
 - b. Si vous avez sélectionné une installation de base de données partitionnée, deux fichiers de réponses sont générés, un pour chaque ordinateur participant. Le nom du fichier de réponses de l'ordinateur participant est généré en fonction du nom de l'ordinateur propriétaire de l'instance. Par défaut, le nom du fichier de réponses de la partition est *name2* et il est enregistré dans *directory2*.
6. Faites défiler les volets d'installation suivants en sélectionnant les options souhaitées.
 7. Dans la fenêtre **Démarrage de la copie des fichiers et création du fichier de réponses**, consultez les paramètres sélectionnés.
 8. Pour installer le produit, cliquez sur **Fin**.
 9. Une fois l'installation terminée, l'Assistant d'installation DB2 a placé le fichier de réponses généré dans le chemin d'accès que vous avez indiqué. Quand l'assistant d'installation DB2 est utilisé pour créer le fichier de réponses, un mot clé spécial, ENCRYPTED, est ajouté à ce fichier. Par exemple :
DAS_PASSWORD = 07774020164457377565346654170244883126985535505156353
ENCRYPTED = DAS_PASSWORD

Le mot clé ENCRYPTED indique que la valeur réelle du mot de passe ne correspond pas à la séquence de chiffres affichée.

Installation de DB2 à l'aide d'un fichier de réponses (Linux et UNIX)

Cette section explique comment effectuer l'installation de fichiers de réponses sous Linux ou UNIX. Vous pouvez utiliser un fichier de réponses pour installer des composants ou des produits supplémentaires après une installation initiale. Une installation par fichier de réponses peut également être appelée installation automatique ou installation automatisée.

Restrictions

Soyez conscient des limitations suivantes lors de l'utilisation de la méthode de fichiers de réponses pour installer DB2 sur des plateformes Linux ou UNIX :

- Si vous donnez la valeur BLANK à des mots clés d'instances ou de registre de profil global, ce mot clé est alors supprimé de la liste des mots clés actuellement définis.
- Vérifiez que vous disposez de suffisamment d'espace disque avant l'installation. Sinon, il vous faudra probablement libérer de l'espace manuellement si l'installation échoue.
- Si vous effectuez plusieurs installations ou que vous installez DB2 depuis plusieurs DVD, nous vous recommandons d'installer à partir d'un système de fichiers réseau plutôt que d'une unité de DVD. En choisissant une installation réseau, la procédure sera beaucoup plus rapide.
- Si vous envisagez d'installer plusieurs clients, vous avez intérêt à définir un système de fichiers monté sur un serveur de codes pour améliorer les performances.

Conditions préalables

Avant de démarrer l'installation, vérifiez les points suivants :

- Votre système satisfait à toutes les spécifications en termes de mémoire, matériel et logiciels nécessaires à l'installation de votre produit DB2.
- Tous les processus DB2 sont arrêtés. Si vous installez un produit DB2 par dessus une installation DB2 existante sur l'ordinateur, vous devez arrêter toutes les applications DB2, le gestionnaire de bases de données DB2, ainsi que les processus DB2 pour toutes les instances DB2 et le serveur d'administration DAS DB2 concernés par l'installation DB2 existante.

Pour effectuer une installation à l'aide d'un fichier de réponses :

1. Montez le DVD de votre produit DB2 ou accédez au système de fichiers où est stockée l'image d'installation.
2. Créez un fichier de réponses à l'aide du fichier de réponses modèle
Les fichiers de réponses sont du type .rsp. Exemple : ese.rsp.
3. Installez DB2 à l'aide d'un fichier de réponses

Création d'un fichier de réponses à l'aide du modèle de fichier de réponses (Linux et UNIX)

Une fois créé le fichier de réponses, vous aurez sans doute besoin d'y apporter des modifications pour activer ou désactiver des mots clés.

L'un des scénarios suivants s'applique :

- Vous souhaitez créer un fichier de réponses basé sur un fichier modèle (situé dans `db2/plateforme/samples` où *plateforme* correspond à la plateforme matérielle appropriée.)
- Vous avez créé un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 (sur la base de votre installation) et vous souhaitez y apporter des modifications.

Si vous installez directement à partir du DVD, vous devez stocker le fichier de réponses renommé sur un autre système de fichiers.

Vous pouvez spécifier le nom du propriétaire de l'instance dans le fichier de réponses. Si cet utilisateur n'existe pas encore, DB2 le créera sur votre système.

Pour modifier un fichier de réponses :

1. Si vous utilisez le fichier modèle, copiez-le dans un système de fichiers local et modifiez-le en vous aidant de la rubrique des mots clés des fichiers de réponses.
2. Personnalisez le fichier de réponses modèle.

Pour activer un élément dans le fichier de réponses, supprimez l'astérisque (*) placé à gauche du mot clé. Remplacez ensuite le paramètre actuel à droite de la valeur par le nouveau paramètre. Les paramètres acceptés sont listés à droit du signal égal (=).

Certains fichiers de réponses possèdent des mots clés obligatoires pour lesquels vous devez spécifier des valeurs. Les mots clés obligatoires sont documentés dans les commentaires de chaque fichier de réponses.

Les mots clés sont spécifiques à l'installation et ne sont spécifiés dans le fichier de réponses que pendant l'installation de ce dernier.

3. Enregistrez le fichier dans un système de fichiers exporté, accessible à tous sur le réseau.

Installation d'un produit DB2 à l'aide d'un fichier de réponses (Linux et UNIX)

Avant de commencer

Avant de démarrer l'installation, vérifiez les points suivants :

- Pour les installations root, connectez-vous avec un ID utilisateur possédant les droits d'accès root. Pour les installations non-root, connectez-vous avec l'ID utilisateur qui doit devenir propriétaire de l'installation DB2.
- Votre système satisfait à toutes les exigences d'installation (mémoire, matériel et logiciels) du produit de base de données DB2.
- Vous pouvez installer un produit de base de données DB2 à l'aide d'un fichier de réponses avec les droits d'accès root ou non-root.
- Tous les processus DB2 associés à la version DB2 que vous utilisez sont arrêtés.

Procédure

Pour effectuer une installation à l'aide d'un fichier de réponses :

1. Entrez la commande `./db2setup` comme suit :

```
dvd/db2setup -r repertoire_fichier_reponses/fichier_reponses
```

où :

- *dvd* correspond à l'emplacement de l'image installable de DB2 ;
 - *repertoire_fichier_reponses* correspond au répertoire où se trouve le fichier de réponses personnalisé ;
 - *fichier_reponses* correspond au nom du fichier de réponses.
2. Consultez les messages consignés dans le fichier journal une fois l'installation terminée. Les journaux d'installation sont placés, par défaut, dans le répertoire `/tmp` :
 - `db2setup.log` (`db2setup_nom_utilisateur.log` pour les installations non-root, où *nom_utilisateur* correspond à l'ID utilisateur non-root sous lequel l'installation a été effectuée)
 - `db2setup.err` (`db2setup_nom_utilisateur.err` pour les installations non-root, où *nom_utilisateur* correspond à l'ID utilisateur non-root sous lequel l'installation a été effectuée)

Vous pouvez indiquer l'emplacement du fichier journal. L'historique d'installation `db2install.history` se trouve dans `DB2DIR/install/logs`, où `DB2DIR` indique le chemin d'installation du produit de base de données DB2. Le répertoire d'installation par défaut est :

- Pour AIX, HP-UX ou Solaris : `/opt/IBM/db2/V9.5`
- Pour Linux : `/opt/ibm/db2/V9.5`

Si plusieurs produits de base de données DB2 sont installés au même emplacement, vous visualiserez le chemin `db2install.history.xxxx`, où `xxxx` représente des chiffres qui commencent à 0001 puis s'incrémentent en fonction du nombre de copies DB2 installées.

Procédure à suivre

Si vous voulez que votre produit de base de données DB2 puisse accéder à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le *centre de documentation DB2*. Le *centre de documentation DB2* contient la documentation relative à la base de données DB2 et aux produits associés.

Installation par fichier de réponses des serveurs de partitions de bases de données sur les ordinateurs participants (Linux et UNIX)

Dans cette procédure, vous allez utiliser le fichier de réponses que vous avez créé à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 pour installer des serveurs de partitions de base de données sur les postes de travail participants.

Configuration requise

- Vous avez installé DB2 sur le poste de travail principal à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 et vous avez créé un fichier de réponses permettant d'effectuer l'installation sur les postes de travail participants.
- Vous devez disposer des droits d'utilisateur root sur les postes de travail participants.

Pour installer des serveurs de partitions de bases de données à l'aide d'un fichier de réponses, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à un poste de travail appartenant à l'environnement de bases de données partitionnées.
2. Placez-vous dans le répertoire où vous avez copié le contenu du DVD DB2. Par exemple :

```
cd /db2home/db2dvd
```

3. Entrez la commande db2setup comme suit :

```
./db2setup -r /répertoire_fichier_réponses/nom_fichier_réponses
```

Dans notre exemple, nous avons enregistré le fichier de réponses, *AddPartitionResponse.file*, dans le répertoire */db2home*. Dans notre cas, la commande serait :

```
./db2setup -r /db2home/AddPartitionResponse.file
```

4. Vérifiez les messages consignés dans le fichier journal une fois l'installation terminée.

Vous devez vous connecter à chaque poste de travail participant et procéder à l'installation avec le fichier de réponses.

Si vous souhaitez que le produit DB2 accède à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le centre de documentation DB2. Le centre de documentation DB2 contient la documentation sur le système de base de données DB2 et les produits associés à DB2.

Codes d'erreur du fichier de réponses (Linux et UNIX)

Les tableaux suivants décrivent les codes retour d'erreur (primaires et secondaires) qui peuvent être générés pendant une installation à l'aide d'un fichier de réponses.

Tableau 14. Codes d'erreur primaires pour une installation à l'aide d'un fichier de réponses

Valeur du code d'erreur	Description
0	L'action a abouti.
1	L'action renvoie un avertissement.
67	Une erreur bloquante s'est produite pendant l'installation.

Tableau 15. Codes d'erreur secondaires pour une installation à l'aide d'un fichier de réponses

Valeur du code d'erreur	Description
3	Le chemin d'accès est introuvable.
5	L'accès a été refusé.
10	Une erreur liée à l'environnement s'est produite.
13	Les données ne sont pas valides.
16	La création de DAS a échoué.
17	La création de l'instance a échoué.
18	La création de la base de données a échoué.
19	Le niveau de version de l'image du groupe de correctifs est antérieur à celui du produit installé.
20	Le niveau de version de l'image du groupe de correctifs est identique à celui du produit installé. Il n'y a aucune mise à jour à effectuer.
21	Aucun produit DB2 n'est installé à l'emplacement indiqué. Il n'y a aucune mise à jour à effectuer.
22	Pour mettre à jour un produit DB2 déjà installé, utilisez la commande installFixPack au lieu de la commande db2setup.
87	L'un des paramètres n'était pas valide.
66	L'installation a été annulée par l'utilisateur.
74	Les données de configuration sont altérées. Contactez votre service de support.
76	La source d'installation de ce produit n'est pas disponible. Vérifiez que la source existe et est accessible.
82	Une autre installation est déjà en cours. Terminez cette installation avant de passer à la suivante.
86	Une erreur s'est produite lors de l'ouverture du fichier journal de l'installation. Vérifiez que l'emplacement du fichier journal indiqué existe et est accessible en écriture.
97	Ce module d'installation n'est pas pris en charge sur cette plateforme.
102	Une autre version de ce produit est déjà installée. L'installation de cette version ne peut pas se poursuivre.
103	Argument de ligne de commande non valide.
143	Le système ne dispose pas d'un espace suffisant pour poursuivre l'installation.

Installation de DB2 à l'aide d'un fichier de réponses - présentation (Windows)

Sous Windows, vous pouvez effectuer l'installation en mode fichier de réponses d'un produit DB2 sur une ou plusieurs machines. Une installation par fichier de réponses peut également être appelée installation automatique ou installation automatisée.

Avant de démarrer l'installation, vérifiez les points suivants :

- Votre système satisfait à toutes les spécifications en termes de mémoire, matériel et logiciels nécessaires à l'installation de votre produit DB2.
- Vous disposez de tous les comptes utilisateur requis pour effectuer l'installation.
- Vérifiez que tous les processus DB2 sont arrêtés.
- Pour effectuer une installation avec un fichier de réponses d'un produit DB2 sur une seule machine :
 1. Créez et personnalisez un fichier de réponses à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
 - En modifiant un fichiers de réponses modèle. Les fichiers de réponses modèles se trouvent dans (db2\Windows\samples).
 - En utilisant l'Assistant d'installation de DB2 pour générer un fichier de réponses.
 - En utilisant le générateur de fichiers de réponses.
 2. Exécutez la commande `setup -u` en spécifiant votre fichier de réponses personnalisé. Par exemple, un fichier de réponses créé pendant une installation :

```
setup -u mon.rsp
```
- Pour effectuer l'installation en mode fichier de réponses d'un produit DB2 sur plusieurs machines :
 1. Définition d'un accès partagé à un répertoire
 2. Création d'un fichier de réponses sur la base d'un modèle
 3. Installation d'un produit DB2 à l'aide d'un fichier de réponses

Mise à disposition des fichiers d'installation DB2 pour une installation par fichier de réponses (Windows)

La mise à disposition du fichier d'installation de DB2 pour une installation fait partie du processus de l'installation d'un fichier de réponses d'un produit DB2 sur plusieurs machines.

Pour mettre les fichiers d'installation de DB2 à la disposition d'une installation par fichier de réponses, vous devez copier les fichiers nécessaires depuis le DVD du produit vers une autre unité.

Procédez comme suit :

1. Insérez le DVD du produit DB2 adéquat dans votre unité de DVD.
2. Créez un répertoire (par exemple, `c:\db2prods`).
3. Copiez les fichiers d'installation de DB2.

Paramétrage de l'accès partagé à un répertoire (Windows)

La mise en place d'un accès partagé à un répertoire fait partie du processus d'installation d'un produit DB2 sur plusieurs machines à l'aide d'un fichier de réponses. Cela permet d'accorder aux postes de travail réseau un accès au serveur d'installation.

Pour configurer un accès partagé à un répertoire sur le serveur d'installation :

1. Copiez les fichiers d'installation DB2 dans un répertoire. Par exemple, c:\db2prods.
2. Ouvrez l'Explorateur Windows.
3. Sur le serveur d'installation, sélectionnez un répertoire à partager.
4. Sélectionnez **Fichier**—>**Propriétés** dans la barre de menus. La fenêtre Propriétés du répertoire s'ouvre.
5. Sélectionnez l'onglet **Partage**.
6. Pour Windows 2003, sélectionnez le bouton **Partager ce dossier**.
7. Pour Windows Vista, cliquez sur le bouton **Partage avancé**. Sélectionnez la case à cocher **Partager ce dossier**.
8. Dans la zone **Nom de partage**, entrez un nom de partage. Par exemple, db2win.
9. Pour spécifier *Accès en lecture* pour tous :
 - a. Cliquez sur le bouton **Autorisations**. La fenêtre Autorisations pour <nom partage> s'affiche.
 - b. Vérifiez que l'option **Tout le monde** est sélectionnée dans la zone **Groupes ou noms d'utilisateurs**.
 - c. Dans la zone **Autorisations pour Tout le monde**, vérifiez que les droits en lecture sont activés. Cochez la case **Autoriser** en regard de l'option **Lecture**.
 - d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Propriétés du répertoire que vous souhaitez configurer pour un accès partagé s'affiche à nouveau.
 - e. Cliquez sur **OK**.

Modification d'un fichier de réponses (Windows)

Une fois créé le fichier de réponses, vous aurez sans doute besoin d'y apporter des modifications pour activer ou désactiver des mots clés.

L'un des scénarios suivants s'applique :

- Vous souhaitez créer un fichier de réponses basé sur un fichier modèle (situé dans db2\Windows/samples).
- Vous avez créé un fichier de réponses à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 (sur la base de votre installation) et vous souhaitez y apporter des modifications.
- Vous avez déjà installé et configuré votre produit DB2 et vous souhaitez distribuer sa configuration exacte sur le réseau à l'aide du fichier de réponses créé par le générateur de fichiers de réponses. Si vous utilisez le générateur de fichiers de réponses après avoir généré le fichier de réponses, il peut être nécessaire d'entrer des noms d'utilisateur et des mots de passe.

Vous ne devez installer des produits DB2 que sur une unité du poste de travail concerné. L'installation sur une unité non locale peut entraîner des problèmes de performances et d'accessibilité.

Pour modifier un fichier de réponses :

1. Si vous utilisez le fichier modèle, faites-en une copie et ouvrez celle-ci avec un éditeur de texte. Si vous utilisez le fichier de réponses créé par l'Assistant d'installation DB2, ouvrez-le avec un éditeur de texte.
2. Personnalisez le fichier de réponses.
Pour activer un élément dans le fichier de réponses, supprimez l'astérisque (*) placé à gauche du mot clé. Remplacez ensuite le paramètre actuel à droite de la valeur par le nouveau paramètre. Les paramètres acceptés sont listés à droit du signal égal (=).
Certains fichiers de réponses possèdent des mots clés obligatoires pour lesquels vous devez spécifier des valeurs. Les mots clés obligatoires sont documentés dans les commentaires de chaque fichier de réponses.
Les mots clés sont spécifiques à l'installation et ne sont spécifiés dans le fichier de réponses que pendant l'installation de ce dernier.
3. Enregistrez le fichier sur le lecteur partagé en réseau afin qu'il soit accessible par le serveur d'installation. Si vous avez effectué des modifications, enregistrez le fichier sous un nouveau nom pour préserver le fichier de réponses modèle. Si vous installez directement à partir du DVD, vous devez stocker le fichier de réponses renommé sur un autre lecteur.

Installation d'un produit DB2 au moyen d'un fichier de réponses (Windows)

Avant de démarrer l'installation, vérifiez les points suivants :

- Votre système satisfait à toutes les spécifications en termes de mémoire, matériel et logiciels nécessaires à l'installation de votre produit DB2.

Pour effectuer une installation à partir du poste de travail où le produit DB2 sera installé :

1. Connectez-vous au répertoire partagé de l'unité réseau ou de l'unité de DVD où se trouvent les fichiers d'installation DB2 en entrant la commande suivante à l'invite :

```
net use x: \\nom_ordi\nom_partage_répertoire /USER:domaine\nom_utilisateur
```

où :

- *x*: correspond au répertoire partagé sur l'unité locale.
- *nom_ordi* correspond au nom de l'ordinateur de la machine éloignée où se trouvent les fichiers d'installation DB2.
- *nom_partage_répertoire* correspond au nom de partage du répertoire sur l'unité réseau ou l'unité de DVD où se trouvent les fichiers d'installation DB2.
- *domaine* correspond au domaine où est défini le compte.
- *nom_utilisateur* correspond à l'utilisateur ayant accès à ce système.

Par exemple, pour utiliser le répertoire éloigné db2prods, partagé en tant que db2nt et se trouvant sur le serveur éloigné codesrv, en tant qu'unité x: locale, entrez la commande suivante :

```
net use x: \\Server\DB2_Installation_Images
```

Selon la configuration de la sécurité sur votre réseau, vous aurez à spécifier le paramètre */USER*.

2. Entrez la commande setup comme suit :

```
setup -u fichier_réponses
```

où *fichier_réponses* correspond au chemin et nom de fichier complets du fichier de réponses à utiliser.

Si vous utilisez un fichier de réponses créé à l'aide du générateur de fichiers de réponses, vérifiez que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et le même répertoire que le fichier de réponses que vous spécifiez.

3. Consultez les messages consignés dans le fichier journal une fois l'installation terminée. Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez l'historique de l'installation situé dans le répertoire Mes Documents\DB2LOG\. Le fichier journal utilise le format suivant : DB2-ProductAbrev-DateTime.log, par exemple, DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2007.log.

Si vous souhaitez que le produit DB2 accède à la documentation DB2 sur votre poste local ou sur un autre poste du réseau, vous devez installer le centre de documentation DB2.

Installation des produits DB2 à l'aide du serveur SMS (Microsoft Systems Management Server)

Avec Microsoft Systems Management Server (SMS), vous pouvez installer des produits DB2 sur un réseau, puis définir l'installation depuis un emplacement central. Une installation SMS permet d'alléger les tâches des utilisateurs. Cette méthode d'installation est idéale si vous souhaitez déployer une installation identique sur un grand nombre de clients.

Vous devez disposer au moins de SMS version 2.0, installée et configurée sur votre réseau, accessible depuis votre serveur SMS et le poste de travail SMS. Consultez la *Guide de l'administrateur SMS* de Microsoft relatif pour en savoir plus sur :

- L'installation de SMS (notamment les sites primaires et secondaires).
- L'ajout de clients au système SMS.
- L'installation d'une collecte d'inventaire pour les clients.

Avec SMS, vous avez le choix du fichier de réponses que vous allez utiliser. Vous pouvez disposer de plusieurs options d'installation, et donc de plusieurs fichiers de réponses. Lorsque vous configurez le package d'installation SMS, vous pouvez spécifier le fichier de réponses à utiliser.

Pour installer des produits DB2 à l'aide de SMS :

1. Importez le fichier d'installation DB2 dans SMS
2. Créez le package SMS sur le serveur SMS
3. Distribuez le package d'installation DB2 sur votre réseau

Importation du fichier d'installation de DB2 dans SMS

L'importation du fichier d'installation de DB2 dans SMS fait partie de la tâche globale d'installation des produits DB2 à l'aide de SMS.

Pour installer un package via SMS, utilisez le fichier de définition de package SMS, votre fichier de réponses personnalisé et le profil d'instance. Le fichier SMS modèle s'appelle **db2<abréviation_produit>.pdf**. Par exemple, db2ese.pdf. Si vous utilisez un fichier de réponses créé à l'aide du générateur de fichiers de réponses, vérifiez

que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et le même répertoire que le fichier de réponses que vous spécifiez.

Pour importer les fichiers d'installation DB2 dans SMS :

1. Insérez le DVD du produit DB2 dans l'unité.
2. Démarrez **Administrateur SMS**. La fenêtre de connexion s'ouvre.
3. Entrez votre ID de connexion et votre mot de passe, puis cliquez sur **OK**. La fenêtre **Ouvrir SMS**.
4. Sélectionnez le type de fenêtre **Packages** et cliquez sur **OK**. La fenêtre **Packages** s'ouvre
5. Sélectionnez **Fichier**—>**Nouveau** dans la barre de menus. La fenêtre **Propriétés du package** s'ouvre.
6. Cliquez sur le bouton **Importer**. L'**Explorateur de fichiers** s'ouvre. Recherchez le fichier de définition de package SMS se trouvant dans x:\db2\Windows\samples, où x: correspond à l'unité du DVD. Généralement, le fichier pdf doit être personnalisé avant d'être utilisé. Vous pouvez copier le fichier exemple à partir de x:\db2\Windows\samples sur une unité locale, modifier le fichier et importer le fichier mis à jour.
7. Cliquez sur **OK**.

Création du package SMS sur un serveur SMS

La création du package SMS sur un serveur SMS fait partie de la procédure *Installation des produits DB2 à l'aide de SMS*.

Un package SMS est un ensemble d'informations que vous envoyez depuis un serveur SMS à un client SMS. Le package consiste en un ensemble de commandes exécutables sur le poste de travail client. Ces commandes peuvent concerner la maintenance du système, la modification des paramètres de configuration ou l'installation de logiciels.

Pour créer un package SMS :

1. Depuis la fenêtre **Propriétés du package**, cliquez sur le bouton de commande **Stations de travail**. La fenêtre d'installation d'un package pour stations de travail s'affiche, avec le fichier de réponses et le profil d'instance importés prêts à l'emploi.
2. Dans la zone **Répertoire source**, entrez le nom du répertoire parent où vous avez placé les fichiers DB2 copiés. Par exemple, x:\db2prods, où x: correspond à votre unité de DVD.
3. Sélectionnez le nom du produit à installer depuis la fenêtre des lignes de commande de la station de travail.
4. Si vous avez modifié et renommé le fichier de réponses, cliquez sur le bouton de commande **Propriétés**. La fenêtre des propriétés de la ligne de commande s'affiche. Modifiez la valeur du paramètre **Ligne de commande** pour qu'elle corresponde au nouveau nom et chemin du fichier de réponses. Si vous utilisez un fichier de réponses créé à l'aide du générateur de fichiers de réponses, vérifiez que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et le même répertoire que le fichier de réponses que vous spécifiez.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur le bouton **Fermer**.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer les fenêtres. La fenêtre Packages contient le nom du nouveau package SMS.

Diffusion du package d'installation de DB2 sur le réseau

La diffusion du package d'installation DB2 sur le réseau fait partie de la tâche *Installation de produits DB2 à l'aide de SMS*.

Maintenant que vous avez créé le package, vous disposez de trois options :

- Vous pouvez diffuser votre package SMS, puis vous connecter localement sur le poste de travail client qui doit exécuter ce package. Cette option implique que le compte utilisateur utilisé pour effectuer l'installation appartienne au groupe *Administrateurs locaux* dans lequel le groupe est défini.
- Vous pouvez diffuser votre package SMS, puis vous connecter à distance sur le poste de travail client qui doit exécuter ce package. Cette option nécessite que le compte utilisateur utilisé pour effectuer l'installation appartienne au groupe *Admins domaine*.
- Vous pouvez installer votre package SMS avec une fonction d'installation automatique.

Les options 1 et 2 concernent les installations simples ; pour les installations multiples, nous vous recommandons l'option 3, couverte dans cette section.

Une fois le package SMS transféré sur le poste de travail client, il indique au poste de travail client le code à exécuter, ainsi que l'emplacement de ce code sur le serveur SMS.

- Pour envoyer le code à un poste de travail client :
 1. Ouvrez la fenêtre **Sites**.
 2. Ouvrez la fenêtre **Packages**.
 3. Dans la fenêtre **Packages**, sélectionnez le package adéquat et faites-le glisser vers le client cible dans la fenêtre **Sites**. La fenêtre **Détails de la tâche** s'ouvre. Cette fenêtre montre le package qui sera envoyé à la machine cliente (Chemin de la machine) et la commande qui sera exécutée sur le poste de travail.
 4. Sélectionnez la case à cocher **Exécution de la commande Poste de travail** et sélectionnez le package d'installation que vous souhaitez utiliser.
 5. Dans la section **Exécution de la phase** de la fenêtre **Détails de la tâche**, sélectionnez la case à cocher **Obligatoire après**. Une date obligatoire par défaut est définie sur une semaine après la date actuelle. Modifiez la date si besoin est.
 6. Désélectionnez la case à cocher **Pas obligatoire sur une liaison lente**. Cette fonction est importante si vous installez sur un grand nombre de postes de travail. Il est recommandé de fractionner l'installation pour éviter de surcharger le serveur. Par exemple, si vous envisagez une installation de nuit, étendez le temps d'installation de manière à inclure un nombre raisonnable de postes de travail clients. Pour plus d'informations sur les zones de la fenêtre **Détails de la tâche**, consultez le *Guide de l'administrateur Systems Management Server* de Microsoft relatif à votre plateforme.
 7. Lorsque vous avez spécifié les informations demandées, cliquez sur **OK**. Vous revenez à la fenêtre **Propriétés de la tâche**.
 8. Ajoutez un commentaire pour expliquer la tâche. Par exemple, *Installation d'IBM Data Server Client*.
 9. Cliquez sur le bouton **Planification**, la fenêtre **Planification de la tâche** s'ouvre. Cette fenêtre attribue une priorité à la tâche. Par défaut, la tâche est dotée d'une priorité basse et toutes les autres tâches seront exécutées en

premier. Nous vous recommandons de sélectionner une priorité moyenne ou élevée. Vous pouvez également sélectionner l'heure de démarrage de la tâche.

10. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Planification de la tâche**.
11. Cliquez sur **OK**.

La tâche est créée et le package est envoyé au poste de travail SMS client.

- Pour exécuter l'installation sur le client SMS, procédez comme suit :
 1. Sur le poste de travail SMS client, connectez-vous à un compte utilisateur appartenant au groupe *Administrateurs locaux* dans lequel le groupe est défini. Ce niveau d'autorisation est requis car l'installation est de type système et non utilisateur.
 2. Démarrez le **Gestionnaire de commandes de package**. La fenêtre **Gestionnaire de commandes de package** s'ouvre.
 3. Lorsque le poste de travail SMS client reçoit les packages du serveur SMS, il est listé dans la section **Nom du package** de la fenêtre. Sélectionnez le package et cliquez sur le bouton **Exécuter**. L'installation s'exécute automatiquement.
 4. Suite à l'installation, vous devez redémarrer le poste de travail SMS client avant d'utiliser DB2. **Important** : si vous avez spécifié REBOOT = YES dans votre fichier de réponses, le client SMS redémarrera automatiquement.
 5. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes—>Client SMS—>Gestionnaire de commandes de package**. La fenêtre **Gestionnaire de commandes de package** s'ouvre.
 6. Cliquez sur le dossier **Commandes exécutées** et vérifiez que le package s'exécute correctement. Vous pouvez de la même façon surveiller l'exécution sur le serveur SMS en vérifiant l'état de la tâche et en vous assurant qu'elle est passée de 'En attente' ou 'Active' à 'Terminée'.

Sur le client SMS, ouvrez à nouveau le Gestionnaire de commandes de package. L'installation est terminée lorsque le package, que vous avez créé et envoyé au client, apparaît sous le dossier Commandes exécutées.

Distribution des packages d'installation DB2 à l'aide de Microsoft Systems Management Server (SMS)

Cette rubrique explique comment utiliser Microsoft Systems Management Server (SMS) pour distribuer le package d'installation DB2.

Pour distribuer un package d'installation DB2 à l'aide de SMS, vérifiez que :

- Votre environnement est déjà configuré.
- Votre support d'installation DB2 est copié dans un emplacement où le contenu du support peut être modifié.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement SMS, consultez la documentation relative à ce produit.

Pour distribuer un package d'installation DB2 à l'aide de SMS, procédez comme suit :

1. Préparez le fichier de réponses modèle se trouvant sur votre support d'installation DB2 pour le type d'installation DB2 que vous souhaitez effectuer. Le fichier de réponses modèle s'appelle **db2*.rsp** et se trouve dans le répertoire db2\windows\samples sur le support d'installation DB2.

2. Sur un ordinateur Point de distribution SMS dans votre environnement SMS, ouvrez la console d'administration SMS. Cliquez sur le menu déroulant **Base de données du site** et cliquez avec le bouton droit sur **Packages**.
3. Sélectionnez **Nouveau** → Package à partir d'une définition. L'Assistant Création d'un nouveau package à partir d'une définition s'affiche.
4. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Définition du package s'affiche. Localisez le fichier de package souhaité dans le répertoire db2\windows\samples situé sur votre support d'installation DB2. Le nom de ce fichier se présente sous la forme **db2*.pdf**. Cliquez sur **Ouvrir**.
5. Sélectionnez la définition de package appropriée dans la liste affichée. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Fichiers source s'affiche.
6. Sélectionnez le bouton d'option **Créer une version compressée de la source**, puis cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Répertoire source s'affiche.
7. Sélectionnez le type d'emplacement et le répertoire du support d'installation DB2, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Terminer** pour terminer la création du package SMS.
9. Dans la console Administrateur SMS, affichez le menu déroulant **Base de données du site** et sélectionnez **Packages** → **Toutes tâches** → **Distribution de logiciels**. L'Assistant Distribution de logiciels s'affiche.
10. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Package s'affiche.
11. Sélectionnez le bouton d'option **Distribuer un package existant** et sélectionnez le package souhaité dans la liste. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Points de distribution s'affiche. Sélectionnez un ou plusieurs points de distribution pour le package concerné.
12. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Publier un programme s'affiche.
13. Sélectionnez le bouton d'option qui indique que vous souhaitez publier le programme sur un groupe d'ordinateurs, puis sélectionnez un programme dans la liste affichée. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Destination de la publication s'affiche.
14. Sélectionnez un regroupement d'ordinateurs existant, ou créez un regroupement d'ordinateurs sur lesquels vous souhaitez publier et installer le programme sélectionné. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Nom de la publication s'affiche.
15. Entrez un nom pour la nouvelle publication et, le cas échéant, des commentaires. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Publier dans les sous-groupes s'affiche.
16. Spécifiez où doit s'exécuter le programme DB2 par rapport à la hiérarchie des ordinateurs SMS dans votre environnement SMS. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Calendrier de publication s'affiche.
17. Sélectionnez une date et une heure à partir desquelles vous souhaitez que le programme DB2 s'exécute sur le regroupement d'ordinateurs spécifié. Vous pouvez également sélectionner un délai d'expiration pour la publication du programme. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Attribuer le programme s'affiche.
18. Si vous souhaitez que le programme DB2 soit obligatoire sur les ordinateurs du regroupement spécifié, indiquez une date et une heure à partir desquelles le programme sera automatiquement exécuté. Cliquez sur **Suivant**.
19. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Distribution de logiciels.

Configuration de l'accès à distance à une base de données de serveur

Une fois votre produit de base de données DB2 installé, vous pouvez le configurer pour accéder à des bases de données éloignées de manière individuelle sur chaque poste de travail client à l'aide de l'assistant de configuration ou de l'interpréteur de commandes (CLP).

A propos de cette tâche

DB2 utilise la commande CATALOG pour cataloguer les informations d'accès aux bases de données éloignées :

- La commande CATALOG NODE spécifie les informations de protocole pour la connexion à l'hôte ou au serveur.
- La commande CATALOG DATABASE catalogue le nom de la base de données éloignée et lui attribue un alias local.
- La commande CATALOG DCS spécifie que la base de données éloignée est une base de données hôte ou OS/400. (Cette commande n'est requise que pour DB2 Connect Personal ou Enterprise).
- La commande CATALOG ODBC DATA SOURCE enregistre la base de données DB2 avec le gestionnaire de pilotes ODBC comme source de données.

Si vous envisagez d'installer plusieurs copies de clients IBM Data Server avec des configurations identiques, vous pouvez créer un fichier de traitement par lots qui exécutera votre script personnalisé. Consultez par exemple le fichier modèle suivant, `myscript.bat`, utilisé pour exécuter le fichier script :

```
@echo off
cls
db2cmd catmvs.bat
```

La commande `DB2CMD` initialise l'environnement de base de données DB2 et le fichier `catmvs.bat` appelle le traitement par lots du même nom. Voici un exemple de fichier script de catalogue, `catmvs.bat`, qui peut servir à ajouter des bases de données à un poste de travail DB2 Connect Personal Edition :

```
db2 catalog tcpip node tcptst1 remote mvshost server 446
db2 catalog database mvbdb at node tcptst1 authentication server
db2 catalog dcs database mvbdb as mvs_locator
db2 catalog system odbc data source mvbdb
db2 terminate
exit
```

Vous pouvez soit envoyer ces fichiers à vos postes de travail clients, soit utiliser SMS et laisser le script s'exécuter automatiquement après installation et redémarrage.

Procédure

Pour créer un autre package SMS avec le script de catalogue, procédez comme suit :

1. Démarrez **Administrateur SMS**. La fenêtre Ouvrir SMS s'ouvre.
2. Sélectionnez le type de fenêtre **Packages** et cliquez sur **OK**. La fenêtre Packages s'ouvre.
3. Sélectionnez **Fichier** → **Nouveau** dans la barre de menus. La fenêtre Propriétés du package s'ouvre.
4. Entrez un nom pour le nouveau package. Par exemple : `batchpack`.

5. Entrez un commentaire à propos du package. Par exemple : Package pour fichier batch.
6. Cliquez sur le bouton de commande **Postes de travail**. La fenêtre d'installation du package pour les postes de travail s'ouvre.
7. Entrez le répertoire source. Assurez-vous que le répertoire source est accessible à la fois par le serveur et le client et qu'il contient le fichier de traitement par lots qui doit être exécuté à partir du poste de travail client.
8. Dans la section réservée aux **lignes de commande du poste de travail**, cliquez sur **Nouveau**. La fenêtre des propriétés de la ligne de commande s'ouvre.
9. Entrez un nom de commande.
10. Entrez la ligne de commande.
11. Cliquez sur la case à cocher des plateformes à prendre à charge, sous la section **Plate-formes prises en charge**.
12. Cliquez sur **OK**.
13. Cliquez sur **Fermer**.
14. Cliquez sur **OK**.

Procédure à suivre

Distribuez ce package comme tout autre package d'installation.

Configuration de db2cli.ini pour l'installation par fichier de réponses

Le fichier db2cli.ini est un fichier ASCII qui initialise la configuration DB2 CLI. Ce fichier vous est fourni pour vous aider dans vos premiers pas ; il se trouve dans le répertoire x:\sqlib, où x:\sqlib représente le chemin d'installation du produit DB2.

Si vous avez besoin d'utiliser des valeurs d'optimisation ou des paramètres CLI, servez-vous du fichier db2cli.ini personnalisé pour vos postes de travail de votre client IBM Data Server. Pour ce faire, copiez votre fichier db2cli.ini dans le répertoire d'installation DB2 (par exemple c:\Program Files\IBM\SQLLIB) sur chaque poste de travail client IBM Data Server.

Générateur de fichiers de réponses (Windows)

L'utilitaire de génération de fichiers de réponses, disponible sur les systèmes d'exploitation Windows, crée un fichier de réponses à partir d'un produit DB2 installé et configuré. Vous pouvez utiliser le fichier de réponses généré pour recréer la même configuration sur d'autres systèmes.

Par exemple, vous pouvez installer et configurer un client IBM Data Server Client pour la connexion à différentes bases de données sur le réseau. Une fois qu'un client IBM Data Server Client est installé et configuré pour accéder à toutes les bases de données que les utilisateurs peuvent consulter, vous pouvez exécuter le générateur de fichiers de réponses pour créer un fichier de réponses et un profil de configuration pour chaque instance DB2.

Le générateur de fichiers de réponses crée un fichier de réponses pour l'installation et des profils d'instance pour chaque instance indiquée. Vous pouvez ensuite utiliser le fichier de réponses pour créer des clients identiques dans le réseau.

Le générateur de fichiers de réponses permet également de créer le fichier de réponses d'installation sans profil d'instance. Cette option permet de créer des copies identiques du client installé sans les informations de configuration.

Même si plusieurs copies de DB2 ont déjà été installées sur le système, le générateur de fichiers de réponses crée le fichier de réponses pour la copie en cours (celle où vous exécutez l'utilitaire db2rspgn.)

Codes d'erreur du fichier de réponses (Windows)

Les tableaux suivants décrivent les codes retour d'erreur (primaires et secondaires) qui peuvent être générés pendant une installation ou une désinstallation à l'aide d'un fichier de réponses.

Tableau 16. Codes d'erreur primaires pour une installation à l'aide d'un fichier de réponses

Valeur du code d'erreur	Description
0	L'action a abouti.
1	L'action renvoie un avertissement.
1603	Une erreur bloquante s'est produite.
3010	L'installation ou la désinstallation a réussi, mais un réamorçage est requis pour mener le processus à son terme. Ceci ne concerne pas les installations pour lesquelles l'action ForceReboot est exécutée. Ce code d'erreur n'est pas disponible pour Windows Installer version 1.0.

Tableau 17. Codes d'erreur secondaires pour une installation à l'aide d'un fichier de réponses

Valeur du code d'erreur	Description
3	Le chemin d'accès est introuvable.
5	L'accès a été refusé.
10	Une erreur liée à l'environnement s'est produite.
13	Les données ne sont pas valides.
87	L'un des paramètres n'était pas valide.
1602	L'installation a été annulée par l'utilisateur.
1610	Les données de configuration sont altérées. Contactez votre service de support.
1612	La source d'installation de ce produit n'est pas disponible. Vérifiez que la source existe et est accessible.
1618	Une autre installation est déjà en cours. Terminez cette installation avant de passer à la suivante.
1622	Une erreur s'est produite lors de l'ouverture du fichier journal de l'installation. Vérifiez que l'emplacement du fichier journal indiqué existe et est accessible en écriture.
1632	Le dossier Temp est saturé ou inaccessible. Vérifiez que le dossier Temp existe et est accessible en écriture.
1633	Ce module d'installation n'est pas pris en charge sur cette plateforme.
1638	Une autre version de ce produit est déjà installée. L'installation de cette version ne peut pas se poursuivre.
1639	Argument de ligne de commande non valide.

Pour plus d'informations sur les codes retour du fichier de réponses, voir le site Web Microsoft.

Installation par fichier de réponses à l'aide d'un fichier batch (Windows)

Vous pouvez utiliser un fichier batch pour lancer une installation par fichier de réponses.

Pour lancer une installation par fichier de réponses à l'aide d'un fichier batch :

1. Créez un fichier de réponses ou modifiez un fichier existant.
2. Créez le fichier batch à l'aide d'un éditeur de texte. Par exemple, créez un fichier batch appelé `ese.bat` avec le contenu suivant pour installer DB2 Enterprise Server Edition :

```
c:\db2ese\setup /U c:\PROD_ESE.rsp  
echo %ERRORLEVEL%
```

où `/U` spécifie l'emplacement du fichier de réponses et `echo %ERRORLEVEL%` spécifie que vous souhaitez que le processus batch affiche le code de retour de l'installation.

3. Exécutez le fichier batch à l'aide de la commande **ese.bat** entrée à l'invite de commande.

Exemples de fichiers de réponses disponibles

Le DVD DB2 inclut des fichiers de réponses prêts à l'emploi contenant des entrées par défaut.

Les exemples de fichiers de réponses se trouvent dans :

`db2/plateforme/samples`

où *plateforme* correspond à la plateforme matérielle appropriée.

Sous Windows, les exemples de fichiers de réponses correspondant à IBM Data Server Runtime Client et à IBM Data Server Driver Package se trouvent dans :

`\samples`

Vous pouvez utiliser les exemples de fichiers de réponses pour installer le produit DB2 sur les postes de travail pris en charge.

Mots clés du fichier de réponses

Vous indiquerez des mots clés lors de l'installation d'un fichier de réponses. Vous pouvez utiliser le fichier de réponses pour effectuer une première installation ou pour installer des composants ou des produits supplémentaires après une première installation.

Les mots clés de fichier de réponses suivants sont expliqués avec l'exemple de fichier de réponses. Le fichier de réponses modifié doit ensuite être copié sur votre unité réseau partagée ou dans le système de fichiers où il sera utilisé par votre serveur d'installation.

Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, certains mots clés de fichiers de réponses sont valides pour une installation root uniquement.

PROD Indique le produit à installer. Un seul produit de base de données DB2 peut être installé à la fois. Par conséquent, un seul produit peut être indiqué à l'aide de ce mot clé.

Remarque : Il est déconseillé de mettre le mot clé **PROD** en commentaire car il peut manquer un certain nombre de composants, même en cas d'installation réussie à l'aide d'un fichier de réponses.

FILE Indique le répertoire de destination pour un produit de base de données DB2.

Windows

Sur les systèmes d'exploitation Windows, ce mot clé est limité à 110 caractères.

Linux ou UNIX

Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est obligatoire pour les installations root.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement (_) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

INSTALL_OPTION

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement et propre à DB2 Enterprise Server Edition. Ce mot clé indique l'installation. La valeur par défaut est SINGLE_PARTITION.

Les options sont :

- INSTANCE_OWNING
- NEW_NODE
- SINGLE_PARTITION

LIC_AGREEMENT

Indique que vous avez lu et accepté le fichier du contrat de licence dans le répertoire db2/license sur le DVD du produit de base de données DB2. La valeur par défaut est DECLINE.

Les options sont :

- DECLINE
- ACCEPT

Remarque : Vous devez donner la valeur ACCEPT à ce mot clé pour indiquer que vous acceptez le contrat de licence DB2 et pour permettre la poursuite de l'installation.

INTERACTIVE

Pour les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX uniquement. Détermine si l'installation demande l'emplacement du module d'installation (DVD ou fichier) et fournit des états de progression.

Les options sont :

- NONE
- YES
- MACHINE

Remarque :

1. Lorsque la valeur NONE est indiquée, il n'y a pas d'interaction. Le mot clé **PACKAGE_LOCATION** doit également être indiqué avec un chemin d'accès valide au module d'installation.
2. Lorsque la valeur YES est indiquée, les informations de progression et d'invite sont affichées sur la console. Pendant l'installation, si un nouveau DVD est requis, vous êtes invité à indiquer l'emplacement.
3. Indiquez la valeur MACHINE pour recevoir les informations de progression ou d'invite dans un format facile à analyser par un autre programme. Un exemple de programme est également fourni, voir «Incorporation de l'image d'installation de DB2 (Linux et UNIX)», à la page 128.

CONFIG_ONLY

Pour les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX uniquement. Indique que ce fichier de réponses est destiné aux tâches de configuration uniquement. Par exemple, création d'une instance à l'aide de la commande db2isetup.

Les options sont :

- YES
- NO

INSTALL_TYPE

Indique le type d'installation.

Les options sont :

- COMPACT
- TYPICAL
- CUSTOM

Tout mot clé personnalisé (**COMP**) est ignoré pour une installation minimale ou standard.

DB2_COPY_NAME

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique le nom utilisé pour faire référence à un ensemble de produits de base de données DB2 installés au même emplacement. Ce nom est limité à 64 caractères.

DEFAULT_COPY

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si la copie en cours d'installation ou de modification doit être définie comme copie DB2 par défaut utilisée par les applications DB2. La valeur par défaut est NO, sauf s'il s'agit de l'unique copie DB2 installée.

Les options sont :

- YES
- NO

COPY_NAME

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique le nom utilisé pour faire référence au produit IBM Data Server Driver Package installé. Valide uniquement lorsque le mot clé **PROD** est paramétré sur IBM_DATA_SERVER_DRIVER. Ce nom est limité à 64 caractères.

DEFAULT_CLIENT_INTERFACE_COPY

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si la copie des produits de base de données DB2 ou le pilote IBM Data Server Driver Package installé doit être défini comme la copie d'interface client de base de données IBM par défaut. Si ce mot clé a pour valeur YES, l'interface du client IBM Data Server (pilote ODBC/CLI et fournisseur de données .Net) dans la copie est le pilote par défaut à utiliser par les applications. Si vous installez le pilote IBM Data Server Driver, la valeur par défaut est NO sauf si le produit de base de données DB2 ou le pilote IBM Data Server Driver Package n'est pas installé sur l'ordinateur. Si vous installez d'autres produits, la valeur par défaut est celle du mot clé **DEFAULT_COPY**.

Les options sont :

- YES
- NO

INSTALL_TSAMP

Pour les systèmes d'exploitation AIX et Linux uniquement. Indique la prise en charge d'IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms Base Component. La valeur par défaut est YES.

Les options sont :

- YES
- NO

INSTALL_ITMA

Indique que l'agent IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent est installé à partir du support d'installation DB2. La valeur par défaut est YES.

Les options sont :

- YES
- NO

Si vous choisissez NO, pour installer IBM Tivoli Monitoring for Databases, vous devez attribuer la valeur YES à ce mot clé et relancer l'installation en mode silencieux.

MIGRATE_PRIOR_VERSIONS

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si une version existante du produit de base de données DB2 doit être migrée. La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- YES
- NO

PACKAGE_LOCATION

Pour les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX uniquement. Ce mot clé est utilisé uniquement lorsque le module "nlpack" est supprimé de l'image et que des fragments multilingues sont sélectionnés pour l'installation. Ce mot clé indique l'emplacement du module nlpack. Le chemin peut indiquer l'emplacement du DVD du produit, ou l'emplacement dans lequel le contenu du DVD a été sauvegardé.

Des chemins de recherche intégrés permettent d'effectuer une recherche automatique dans le même répertoire parent. Par exemple, si le contenu du DVD d'un produit de base de données DB2 est copié dans des sous-répertoires :

```
/db2images/ese/dvd  
/db2images/nlpack/dvd
```

La recherche s'effectue automatiquement dans les sous-répertoires sans avoir à indiquer chacun d'eux :

```
PACKAGE_LOCATION=/db2images/ese/disk1
```

Ceci inclut la recherche du DVD de langue dans les sous-répertoire.

Si le contenu du DVD d'un produit de base de données DB2 est copié dans différents répertoires parents, ce mot clé peut être réintroduit autant de fois que nécessaire. Par exemple :

```
PACKAGE_LOCATION=/db2images1/dvd  
PACKAGE_LOCATION=/db2images2/nlpack/dvd
```

COMP

Indique les composants à installer. Le programme d'installation installe automatiquement les composants requis pour un produit.

Dans une installation personnalisée, vous devez choisir les composants individuellement. Pour cela, vous pouvez supprimer la mise en commentaire des mots clés **COMP** pour les composants que vous voulez installer (ceci diffère selon les produits).

Remarque : Ce mot clé est ignoré sauf si **INSTALL_TYPE** a pour valeur **CUSTOM**.

LANG

Ceci fait référence aux mots clés de sélection de la langue. Vous devez supprimer la mise en commentaire de toute langue supplémentaire à installer. La langue anglaise est obligatoire et doit toujours être sélectionnée.

CLIENT_IMPORT_PROFILE

Indique un nom de fichier avec le chemin d'accès complet à un profil exporté par la commande db2cfexp. Le profil contient les paramètres relatifs à l'instance.

REBOOT

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si le système doit être redémarré une fois l'installation ou la désinstallation terminée. La valeur par défaut est **NO**.

Les options sont :

- YES
- NO

KILL_PROCESSES

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Si une version existante DB2 est en cours d'exécution et si le mot clé est paramétré sur YES, l'exécution des processus DB2 en cours sera interrompue sans avertissement.

Les options sont :

- YES
- NO

NEW_CONTACT

Indique si l'adresse électronique du contact figurant dans la liste de notifications et de contacts existe déjà ou est nouvelle. Il n'est pas utile de fournir l'adresse électronique s'il en existe déjà une. Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est valide pour une installation root uniquement.

Les options sont :

- YES
- NO

Ce mot clé est facultatif. Si le mot clé n'est pas indiqué, le contact est considéré par défaut comme un nouveau contact.

DB2_OLEDB_GUID

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Utilisez ce mot clé pour entrer l'identificateur global unique utilisé par les applications DB2, à l'aide de OLEDB. Si vous n'indiquez pas ce mot clé, il est généré.

CREATE_DAS

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si DAS doit être créé ou non.

Les options sont :

- YES
- NO

REMOVE_DAS

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Indique si DAS doit être supprimé ou non. Ce mot clé est valide uniquement pour une installation en mode silencieux à l'aide de la commande db2unins -u.

Les options sont :

- YES
- NO

Le mot clé **REMOVE_DAS** sera pris en compte uniquement dans le cas suivant :

- Il y a plusieurs copies DB2 sur le système et
- DAS est configuré et actif pour la copie DB2 en cours de suppression.

Dans ce cas, après la désinstallation, d'autres copies DB2 nécessitant DAS ne fonctionneront pas correctement. Pour éviter cela, déplacez DAS dans une autre copie DB2 à l'aide de la commande dasupdt.

Lorsque le mot clé **REMOVE_DAS** est paramétré sur YES et si les conditions ci-dessus sont remplies, la désinstallation supprimera toujours

DAS en même temps que la copie DB2 active. Lorsque le mot clé **REMOVE_DAS** est paramétré sur NO et si les conditions ci-dessus sont remplies, la désinstallation échouera.

Paramètres du serveur d'administration DB2

Pour activer les paramètres DAS ci-dessous, supprimez la mise en commentaire en enlevant l'astérisque *. Ce paramètre est applicable aux environnements Windows, Linux et UNIX, mais sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est valide pour une installation root uniquement.

- Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX :

```
*DAS_USERNAME = dasuser
*DAS_PASSWORD = dasp
*DAS_GID = 100
*DAS_UID = 100
*DAS_GROUP_NAME = dasgroup
*DAS_SMTP_SERVER = jsmith.torolab.ibm.com
```

- Pour les systèmes d'exploitation Windows :

```
*DAS_USERNAME = dasuser
*DAS_DOMAIN = domain
*DAS_PASSWORD = dasp
*DAS_SMTP_SERVER = jsmith.torolab.ibm.com
```

Vous pouvez également indiquer l'ID utilisateur LOCALSYSTEM, lequel ne requiert pas de mot de passe. L'ID utilisateur LOCALSYSTEM est disponible pour tous les produits, à l'exception de DB2 Enterprise Server Edition.

Les options ci-dessous indiquent l'emplacement où la liste de contact DAS sera conservée. Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ces options sont valides pour une installation root uniquement. Si la liste de contact est distante, vous devez indiquer un nom utilisateur et un mot de passe disposant des droits d'accès permettant d'ajouter un contact au système.

```
*DAS_CONTACT_LIST =
LOCAL ou REMOTE (DEFAULT = LOCAL)
*DAS_CONTACT_LIST_HOSTNAME = hostname
*DAS_CONTACT_LIST_USERNAME = username
*DAS_CONTACT_LIST_PASSWORD = password
```

Spécifications d'instance spéciales

Ceci concerne la section d'instance et pas le nom d'instance. La section d'instance doit exister dans le fichier de réponses.

- Systèmes d'exploitation Windows :
 - **DEFAULT_INSTANCE** - Il s'agit de l'instance par défaut.
- Systèmes d'exploitation Linux ou UNIX :
 - aucune

Spécifications d'instance

Pour les installations root, vous pouvez utiliser le fichier de réponses afin de créer autant d'instances que vous le souhaitez. Pour créer une instance, vous devez indiquer une section d'instance à l'aide du mot clé **INSTANCE**. Une fois ceci effectué, tout mot clé contenant la valeur indiquée pour **INSTANCE** comme préfixe appartient à cette instance. Sur les systèmes d'exploitation Windows, vous pouvez également indiquer l'ID utilisateur LOCALSYSTEM, lequel ne requiert pas de mot de passe. L'ID utilisateur LOCALSYSTEM est disponible pour tous les produits, à l'exception de DB2 Enterprise Server Edition.

Voici des exemples de spécifications d'instance pour les systèmes d'exploitation Windows, Linux et UNIX :

- Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX :

```
*INSTANCE=DB2_INSTANCE
*DB2_INSTANCE.NAME = db2inst1
*DB2_INSTANCE.TYPE = ESE
*DB2_INSTANCE.PASSWORD = MOT_DE_PASSE
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.UID = 100
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.GID = 100
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.GROUP_NAME = db2grp1
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.HOME_DIRECTORY = /home/db2inst1
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.SVCENAME = db2cdb2inst1
*DB2_INSTANCE.PORT_NUMBER = 50000
*DB2_INSTANCE.FCM_PORT_NUMBER = 60000
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.MAX_LOGICAL_NODES = 4
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.AUTOSTART = YES
*DB2_INSTANCE.START_DURING_INSTALL = YES
*DB2_INSTANCE.FENCED_USERNAME = USERNAME
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.FENCED_PASSWORD = MOT_DE_PASSE
*DB2_INSTANCE.FENCED_UID = 100
*DB2_INSTANCE.FENCED_GID = 100
*DB2_INSTANCE.FENCED_GROUP_NAME = db2grp1
*DB2_INSTANCE.FENCED_HOME_DIRECTORY = /home/db2inst1
*DB2_INSTANCE.CONFIGURE_TEXT_SEARCH = YES
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_SERVICE_NAME = db2j_INSTANCE_DB2
    (valide pour une installation root uniquement)
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_PORT_NUMBER = 55000
```

- Pour les plateformes Windows :

```
*INSTANCE = DB2_INSTANCE
*DB2_INSTANCE.NAME = db2inst1
*DB2_INSTANCE.DEFAULT_INSTANCE = db2inst1
*DB2_INSTANCE.TYPE = ESE
*DB2_INSTANCE.PASSWORD = MOT_DE_PASSE
*DB2_INSTANCE.AUTOSTART = YES
*DB2_INSTANCE.START_DURING_INSTALL = YES
*DB2_INSTANCE.SVCENAME = db2cdb2inst1
*DB2_INSTANCE.PORT_NUMBER = 50000
*DB2_INSTANCE.FCM_PORT_NUMBER = 60000
*DB2_INSTANCE.MAX_LOGICAL_NODES = 4
*DB2_INSTANCE.CONFIGURE_TEXT_SEARCH = YES
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_SERVICE_NAME = db2j_INSTANCE_DB2
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_PORT_NUMBER = 55000
```

Remarque : Le mot clé **START_DURING_INSTALL** détermine si l'instance est démarrée après l'installation. Le mot clé **AUTOSTART** détermine si l'instance est démarrée automatiquement après le réamorçage du système. Si **START_DURING_INSTALL** n'est pas indiqué, **AUTOSTART** détermine également si l'instance est démarrée après l'installation.

Section base de données

Ces mots clés peuvent être utilisés pour que l'installation crée ou catalogue une base de données sur la machine en cours d'installation.

```
DATABASE = DATABASE_SECTION
DATABASE_SECTION.INSTANCE = db2inst1
DATABASE_SECTION.DATABASE_NAME = MYDB
DATABASE_SECTION.LOCATION = LOCAL
DATABASE_SECTION.ALIAS = MYDB
DATABASE_SECTION.USERNAME = nom_utilisateur
DATABASE_SECTION.PASSWORD = mot_de_passe
```

* Ces mots clés sont utilisés uniquement pour les bases de données DISTANTES cataloguées

```
DATABASE_SECTION.SYSTEM_NAME = nom_hôte
DATABASE_SECTION.SVCENAME = db2c_db2inst1
```

TOOLS_CATALOG_DATABASE

Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est valide pour une installation root uniquement. Ce mot clé indique la base de données à utiliser pour stocker les catalogues d'outils. La valeur de ce mot clé doit être l'un de ceux indiqués dans la section de base de données du fichier de réponses.

```
*TOOLS_CATALOG_DATABASE = DATABASE_SECTION
```

TOOLS_CATALOG_SCHEMA

Pour définir le schéma du catalogue d'outils, supprimez la mise en commentaire des éléments ci-dessous en enlevant l'astérisque * :

```
*TOOLS_CATALOG_SCHEMA = toolscat_schema
```

Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est valide pour une installation root uniquement.

Section de contact

Ces mots clés définissent une section de contact qui sera créée par le processus d'installation si elle n'existe pas déjà. Les notifications de santé relatives à l'instance indiquée seront envoyées à ce contact.

```
CONTACT = contact_section
contact_section.NEW_CONTACT = YES
contact_section.CONTACT_NAME = nom_contact
contact_section.INSTANCE = DB2_INSTANCE
contact_section.EMAIL = adresse_email
contact_section.PAGER = NO
```

Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, ce mot clé est valide pour une installation root uniquement.

Section des paramètres du centre de documentation DB2

L'emplacement par défaut pour l'accès au centre de documentation DB2 est le site Web IBM. Modifiez cette section uniquement si vous voulez accéder à la documentation DB2 à partir d'un autre emplacement, par exemple, votre ordinateur local ou un serveur intranet.

Les options ci-dessous indiquent le nom d'hôte et le numéro de port utilisés pour l'installation du serveur du centre de documentation, ainsi que le nom de service et le numéro de port utilisés par le service du serveur de centre de documentation.

```
*DB2_DOCHOST = hostname
*DB2_DOCPORT = 1024-65535
*DB2_ECLIPSEIC_SVCENAME = db2icv95
*DB2_ECLIPSEIC_PORT = 51000
```

DB2_ECLIPSEIC_SVCENAME et **DB2_ECLIPSEIC_PORT** sont valides uniquement pour l'installation du centre de documentation DB2.

Section de sécurité étendue

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Ces mots clés définissent une section de sécurité.

```
*DB2_EXTSECURITY          = YES
*DB2_ADMINGROUP_NAME     = DB2ADMNS
*DB2_USERSGROUP_NAME     = DB2USER
*DB2_ADMINGROUP_DOMAIN  = BLANK
*DB2_USERSGROUP_DOMAIN   = BLANK
```

Pas d'options de configuration

Pour les systèmes d'exploitation Windows uniquement. Ce mot clé vous donne la possibilité d'installer un produit de base de données DB2 uniquement avec la configuration obligatoire. L'instance DB2 doit être créée manuellement. La valeur par défaut est NO.

```
*NO_CONFIG      = NO
```

Les options sont :

- YES
- NO

Query Patroller

Ces mots clés peuvent permettre d'installer Query Patroller.

```
QUERY_PATROLLER_DATABASE = databas1
databas1.QP_CONTROL_TABLESPACE = db2qpControlTableS
databas1.QP_CONTROL_DBPARTITIONGROUP = db2qpControlDBPGrp
databas1.QP_CONTROL_DBPARTITIONNUM = 0,1,2,...,999
databas1.QP_CONTROL_PATH = any valid path
databas1.QP_CONTROL_DMS = NO
databas1.QP_CONTROL_DMS_CONTAINER = FILE
databas1.QP_CONTROL_DMS_NUMPAGES = any non-negative integer
databas1.QP_RESULT_TABLESPACE = db2qpResultTableS
databas1.QP_RESULT_DBPARTITIONGROUP = db2qpResultDBPGrp
databas1.QP_RESULT_DBPARTITIONNUM = 0,1,2,...,999
databas1.QP_RESULT_PATH = any valid path
databas1.QP_RESULT_DMS = NO
databas1.QP_RESULT_DMS_CONTAINER = FILE
databas1.QP_RESULT_DMS_NUMPAGES = any non-negative integer
databas1.QP_REPLACE = YES
```

Sur les systèmes d'exploitation Windows uniquement, les mots clés supplémentaires suivants sont requis pour les informations utilisateur du serveur Query Patroller :

```
*QP_USERNAME
*QP_DOMAIN
*QP_PASSWORD
```

Fichier de configuration db2rfe

Mots clés pour le fichier de configuration db2rfe

Utilisez les mots clés suivants pour sélectionner les fonctions et les paramètres en vue de créer le fichier de configuration db2rfe :

INSTANCENAME

Indique le nom de l'utilisateur propriétaire de la copie d'installation non-root.

Remarque : Le mot clé **INSTANCENAME** ne doit pas être mis en commentaire. Ce paramètre est obligatoire.

SET_ULIMIT

AIX uniquement. Pour les autres systèmes d'exploitation, reportez-vous à la procédure manuelle fournie dans la documentation. Sous AIX, lorsque ce mot clé est paramétré sur YES, la commande db2rfe définit un paramètre de données matérielles et logicielles illimité, une taille du fichier de données matérielles et logicielles illimitée, et définit la valeur 65536 pour le paramètre nofile relatif aux données matérielles et logicielles.

Les options sont :

- YES
- NO

La valeur par défaut est NO.

ENABLE_DB2_ACS

AIX, Linux sous AMD64/EM64T et Linux sous POWER uniquement. Active les services ACS (DB2 Advanced Copy Services). La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- NO
- YES

ENABLE_HA

Indique la prise en charge de la haute disponibilité à l'aide d'IBM Tivoli System Automation for Multiplatform Base Component. La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- NO
- YES

ENABLE_OS_AUTHENTICATION

Indique la prise en charge de l'authentification de système d'exploitation pour la connexion de base de données. La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- NO
- YES

RESERVE_REMOTE_CONNECTION

Réserve un service pour une connexion distante. La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- NO
- YES

Remarque :

1. Si une valeur est définie pour le paramètre **svcname** de configuration du gestionnaire de base de données et si le mot clé **SVCENAME** ou **SVCEPORT** est également fourni dans le fichier de configuration, il doit y avoir correspondance entre ces valeurs.
2. Si le paramètre **svcname** de configuration du gestionnaire de base de données a une valeur et si le mot clé **SVCENAME** ou

- SVCEPORT** n'est pas fourni, la valeur de numéro de port ou de nom de service de **svcname** est utilisée avec une valeur de nom de service ou de numéro de port générée, respectivement.
3. Si le paramètre **svcname** de configuration du gestionnaire de base de données n'est pas défini et si aucun des mots clés **SVCENAME** et **SVCEPORT** n'est fourni, un nom de service et un numéro de port par défaut est généré et réservé.

SVCENAME

Utilisé avec le mot clé **RESERVE_REMOTE_CONNECTION**.
Indique le nom de service d'une connexion distante. Ce mot clé est limité à 14 caractères.

SVCEPORT

Utilisé avec le mot clé **RESERVE_REMOTE_CONNECTION**.
Indique le numéro de port d'une connexion distante compris dans la fourchette 1024 - 65535.

RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION

Réserve l'entrée de service pour le port utilisé par DB2 Text Search.
La valeur par défaut est NO.

Les options sont :

- NO
- YES

SVCENAME_TEXT_SEARCH

Utilisé avec le mot clé **RESERVE_REMOTE_CONNECTION**.
Indique le nom de service pour l'entrée de service correspondant au port utilisé par DB2 Text Search. Ce mot clé est limité à 14 caractères.

SVCEPORT_TEXT_SEARCH

Utilisé avec le mot clé **RESERVE_REMOTE_CONNECTION**.
Indique le numéro de port pour l'entrée de service correspondant au port utilisé par DB2 Text Search.

Incorporation de l'image d'installation de DB2 (Linux et UNIX)

Sous Linux et UNIX, vous pouvez incorporer une image d'installation DB2 dans une image d'installation de votre propre application. Lorsque vous installez un produit DB2 à l'aide d'un fichier de réponses en spécifiant un mot clé interactif, des informations relatives à l'installation, comme l'état d'avancement ou des invites, sont fournies dans un format facilement analysable par votre application.

Pour incorporer une image d'installation DB2 dans votre propre application :

1. Copiez le programme modèle DB2, se trouvant dans `db2/samples/`, vers un répertoire de travail. Les programmes modèles sont fournis aux formats C et Java. Les sous-répertoires C et Java contiennent un programme modèle et un fichier `lisezmoi`.
2. Générez le programme modèle à l'aide du fichier `makefile` fourni, ou un compilateur compatible.
3. Modifiez le fichier de réponses pour spécifier le mot clé `INTERACTIVE=MACHINE`.
4. A l'aide du programme modèle, lancez l'installation DB2 depuis votre répertoire de travail.

- Dans une application d'installation de type C, entrez :
`./InstallTester image -r fichier_réponses`
- Dans une application d'installation de type Java, entrez :
`java InstallTester image -r fichier_réponses`

où

- *image* correspond à l'emplacement de l'image installable DB2 où se trouve la commande `db2setup` ou `db2_install`.
- *fichier_réponses* spécifie le chemin complet et le nom du fichier de réponses.

Exportation et importation d'un profil

Les informations de configuration peuvent être exportées vers une autre instance de poste de travail DB2. Si vous n'avez pas utilisé de profil de configuration lorsque vous avez installé votre produit DB2 à l'aide du fichier de réponses créé par le générateur de fichiers de réponses, vous pouvez cependant créer un fichier de configuration et l'importer dans un autre poste de travail.

1. Pour créer un profil de configuration, entrez la commande `db2cfexp` en spécifiant le nom qualifié complet du fichier d'exportation cible. Le profil obtenu ne contient que les informations de configuration associées à l'instance de base de données DB2 actuelle.
2. Pour importer le profil de configuration, vous pouvez :
 - Utiliser la commande `db2cfimp`
 - Utiliser un fichier de réponses en activant le mot clé `DB2.CLIENT_IMPORT_PROFILE` (il est par défaut mis en commentaire) et en spécifiant le *nom de fichier* en tant que fichier d'exportation

Remarque : Vous pouvez aussi utiliser le programme d'aide à la configuration pour exporter et importer un profil de configuration.

Arrêt des processus DB2 pendant une installation interactive (Windows)

Si vous installez une nouvelle copie DB2 par dessus une copie DB2 existante, nous vous recommandons d'arrêter les processus DB2 de la copie DB2 avant de continuer. Soyez extrêmement prudent lorsque vous arrêtez des processus DB2 actifs, car l'arrêt d'un processus DB2 peut entraîner la perte de données.

Pour réduire ce risque, nous vous recommandons d'exécuter la commande `db2stop` pour chaque instance.

La procédure suivante explique comment arrêter des processus DB2.

1. Dans le cas d'une installation interactive, pour arrêter des processus DB2 en cours d'exécution, spécifiez l'option `/F` comme paramètre de la commande `setup`. L'option `/F` arrête les processus en cours ; aucun message ni invite de commande ne s'affiche.
2. En outre, les services DB2 peuvent être visualisés dans la fenêtre Services pour s'assurer qu'ils ont bien été arrêtés.

Arrêt des processus DB2 lors d'une installation par fichier de réponses (Windows)

Si des processus DB2 sont en cours lorsque vous exécutez la commande DB2, l'installation ne peut pas avoir lieu.

Vous devez arrêter les processus DB2 pour que l'installation puisse s'effectuer. Soyez extrêmement prudent lorsque vous arrêtez des processus DB2 actifs, car l'arrêt d'un processus DB2 peut entraîner la perte de données. La procédure suivante explique comment arrêter ces processus.

Pour réduire le risque de perte de données, nous vous recommandons d'exécuter la commande `db2stop` pour chaque instance et de fermer les applications susceptibles d'accéder aux données DB2.

Pour l'installation d'un fichier de réponses, vous pouvez utiliser l'une des commandes suivantes pour arrêter les processus DB2 actifs. Si vous spécifiez l'une de ces options, les processus DB2 actifs sont arrêtés avant que l'installation ne démarre.

- Spécifiez l'option `/F` pour la commande `setup`.
- Attribuez au mot clé `KILL_PROCESSES` la valeur `YES` (la valeur par défaut est `NO`).

Chapitre 11. Changement des éditions de produit DB2

Transfert entre produits de base de données DB2 (Linux et UNIX)

Vous pouvez passer d'une édition de produit de base de données DB2 à une autre (ou d'une copie DB2 à une autre) en conservant toutes les informations propres à l'installation du produit d'origine). Par exemple, vous pouvez passer de DB2 Workgroup Server Edition à DB2 Enterprise Server Edition.

Avant de commencer

Votre système doit respecter la configuration requise pour l'édition du produit de base de données DB2 que vous installez.

A propos de cette tâche

Soyez prudent lorsque vous utilisez la commande `db2_deinstall`. Si vous exécutez cette commande sans spécifier les options appropriées, vous risquez de supprimer tous les composants du produit de base de données DB2.

Ces instructions s'appliquent uniquement lorsque le transfert implique une seule et même version du produit de base de données DB2.

Procédure

Pour effectuer un transfert entre produit de base de données DB2 :

1. Effectuez l'installation du produit de base de données DB2 pour la nouvelle édition.

Il n'est pas nécessaire de créer de nouvelle instance. Les instances existantes peuvent être reconfigurées en exécutant la commande `db2iupdt` ou la commande `db2nrupdt` une fois l'installation terminée.

2. Ajoutez le fichier de licence pour le nouveau produit de base de données en exécutant la commande `db2licm`.

```
db2licm -a fichier_licence
```

Le fichier de licence est disponible dans le répertoire `db2/license` du CD d'activation du produit.

3. Exécutez la commande `db2ilist` afin de générer une liste de toutes les instances présentes sur votre système :

```
DB2DIR/db2ilist
```

où `DB2DIR` représente l'emplacement d'installation du produit de base de données DB2 d'origine. Par défaut, il s'agit du répertoire `/opt/ibm/db2/V9.5` pour Linux et du répertoire `/opt/IBM/db2/V9.5` pour UNIX.

4. Arrêtez toute instance en cours d'exécution.
5. Pour reconfigurer ces instances, exécutez les commandes suivantes :
 - `db2iupdt` pour chaque instance root
 - `db2nrupdt` pour l'instance non-root

Exemple :

```
DB2DIR/bin/db2iupdt nom_instance
```

où *DB2DIR* représente l'emplacement d'installation du nouveau produit de base de données DB2, et où *nom_instance* représente le nom de l'instance.

6. Supprimez la licence du produit de base de données DB2 d'origine en exécutant la commande `db2licm`.
 - a. Exécutez la commande `db2licm -l` afin de déterminer la valeur *identificateur_produit* du produit de base de données DB2 d'origine.
 - b. Supprimez la licence avec la commande suivante :
`db2licm -r identificateur_produit`
 - c. Exécutez la commande `db2licm -l` puis vérifiez la valeur indiquée pour la date d'expiration. Si une valeur autre que Arrivé à expiration apparaît pour la date d'expiration du produit de base de données DB2 d'origine, exécutez la commande `db2licm -r` autant de fois que nécessaire pour que toutes les licences associées au produit de base de données DB2 d'origine soient supprimées.
7. Supprimez la signature du produit de base de données DB2 d'origine :
 - a. Localisez la signature du produit en exécutant la commande `db2ls` :
`db2ls -q -a -b DB2DIR`

où *DB2DIR* représente l'emplacement d'installation du nouveau produit de base de données DB2.

Vous voyez apparaître la signature pour chacun des deux produits de base de données DB2 : l'ancien et le nouveau. Exemple :
`EXPRESS_PRODUCT_SIGNATURE` ou `WSE_PRODUCT_SIGNATURE`.

- b. Supprimez la signature de l'ancien produit en exécutant la commande `db2_deinstall` :
`DB2DIR/install/db2_deinstall -F signature_produit`

où *DB2DIR* représente l'emplacement d'installation du nouveau produit de base de données DB2. Désormais, la signature de l'ancien produit n'apparaît plus dans le résultat de la commande `db2ls`.

8. (Facultatif) Désinstallez le produit de base de données DB2 d'origine.

Résultats

Au terme de ces différentes étapes, vos instances sont configurées pour s'exécuter dans la nouvelle installation du produit de base de données DB2.

Transfert entre produits de base de données DB2 (Windows)

Vous pouvez passer d'un produit de base de données DB2 à un autre (ou d'une copie DB2 à une autre) en conservant toutes les informations propres à l'installation du produit d'origine). Par exemple, vous pouvez effectuer une mise à niveau depuis DB2 Workgroup Server Edition vers DB2 Enterprise Server Edition.

Avant de commencer

Votre système doit respecter la configuration requise pour le nouveau produit de base de données DB2 que vous installez.

Si un quelconque groupe de correctifs était installé sur le produit de base de données DB2 d'origine, vous devez vous procurer l'image pour ce niveau de groupe de correctifs et l'installer directement, et non installer le produit de base de

données DB2 puis appliquer le groupe de correctifs. Chaque image du groupe de correctifs DB2 est une image de régénération complète.

A propos de cette tâche

Ces instructions s'appliquent uniquement lorsque l'ancien et le nouveau produits de base de données DB2 partagent un même niveau de version (ex. : version 9.5).

Procédure

Pour effectuer un transfert entre produit de base de données DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur disposant d'un accès administrateur.
2. Arrêtez tous les processus et services DB2.
3. Insérez dans l'unité le DVD du produit de base de données DB2 pour la nouvelle édition que vous installez. Le tableau de bord du produit de base de données IBM DB2 s'affiche.
4. L'assistant d'installation du produit de base de données DB2 détermine la langue du système et lance le programme d'installation dans la langue correspondante. Pour démarrer manuellement l'assistant d'installation du produit de base de données DB2 :
 - a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez l'option **Exécuter**.
 - b. Dans la zone **Ouvrir**, tapez la commande suivante :

```
x:\setup /i langue
```

où *x* représente votre unité DVD et *langue* l'identificateur de territoire pour votre langue (ex. : FR pour français).

Si vous ne déclarez par l'option */i*, le programme d'installation s'exécute dans la langue par défaut du système d'exploitation.

Cliquez sur **OK**.

5. Sélectionnez **Utiliser une version existante** pour lancer l'installation puis répondez aux invites du programme d'installation. Utilisez l'aide en ligne pour vous guider dans les étapes. Pour appeler l'aide en ligne, cliquez sur **Aide** ou appuyez sur **F1**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur le bouton **Annulation** pour mettre fin à l'installation.
6. Ajoutez le fichier de licence pour le nouveau produit de base de données DB2 en exécutant la commande db2licm.

```
db2licm -a fichier_licence
```

Le fichier de licence est disponible dans le répertoire db2\license du CD d'activation du produit.

7. Supprimez la licence du produit de base de données DB2 d'origine en exécutant la commande db2licm.
 - a. Exécutez la commande db2licm -l afin de déterminer la valeur *identificateur_produit* du produit de base de données DB2 d'origine.
 - b. Supprimez la licence avec la commande suivante :

```
db2licm -r identificateur_produit
```
 - c. Exécutez la commande db2licm -l puis vérifiez la valeur indiquée pour la date d'expiration. Si une valeur autre que Arrivé à expiration apparaît pour la date d'expiration du produit de base de données DB2 d'origine, exécutez la commande db2licm -r autant de fois que nécessaire pour que toutes les licences associées au produit de base de données DB2 d'origine soient supprimées.

8. Supprimez le produit de base de données DB2 d'origine à partir de la fenêtre Ajout/Suppression de programmes du panneau de configuration.
9. Après désinstallation complète du produit de base de données DB2 d'origine, réactivez le serveur d'administration et les services à l'aide de la commande db2start ou à partir de la fenêtre Services du panneau de configuration.

Résultats

Au terme de ces différentes étapes, vos instances sont configurées pour s'exécuter dans la nouvelle installation du produit de base de données DB2.

Partie 2. Méthodes d'installation nécessitant une configuration manuelle (Linux et UNIX)

Nous vous recommandons d'installer les produits et fonctions DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 ou via un fichier de réponses.

L'Assistant d'installation DB2 présente une interface graphique facilitant la création d'utilisateurs et de groupes, la configuration de protocoles et la création d'instances ; un module d'aide est inclus.

L'installation par fichier de réponses présente les mêmes avantages que celle proposée par l'Assistant d'installation DB2, l'interface graphique en moins. En outre, l'utilisation d'un fichier de réponses vous permet de profiter de fonctions de configuration avancées, comme les paramètres de configuration du gestionnaire de bases de données ou la définition des variables de registre de profils.

Si aucune de ces méthodes d'installation ne vous convient, vous pouvez installer les produits, fonctions et composants DB2 sous les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge à l'aide de méthodes nécessitant une configuration manuelle :

- commande `db2_install` pour les produits DB2, ou la commande `doce_install` pour le Centre d'information DB2
- déploiement de fichier de charge.

Avec chacune de ces méthodes, une configuration manuelle est requise après déploiement des fichiers d'un produit.

Conditions préalables

Consultez la documentation d'installation du produit DB2 que vous souhaitez installer en particulier. Par exemple, si vous souhaitez installer DB2 Enterprise Server Edition, lisez la documentation *Quick Beginnings for DB2 Servers* pour connaître les conditions préalables à l'installation et d'autres informations importantes s'y rapportant.

Restrictions

Vous ne pouvez pas installer des produits ou fonctions DB2 sous les systèmes d'exploitation Windows à l'aide de la commande `db2_install` ou de la méthode de fichier de charge. Sous les systèmes d'exploitation Windows, les produits et fonctions DB2 ne peuvent être installés qu'avec l'Assistant d'installation DB2 ou un fichier de réponses.

Sous les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX pris en charge, vous ne pouvez pas installer un produit ou fonction DB2 via l'utilitaire d'installation natif du système d'exploitation concerné (`rpm`, `SMIT`, `swinstall` ou `pkgadd`). Tous les scripts existants contenant une fonctionnalité d'installation native que vous utilisez à des fins d'interface et de requêtes avec les installations de DB2 devront être modifiés.

Sélectionnez une méthode d'installation :

- Chapitre 12, «Installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou `doce_install` (Linux et UNIX)», à la page 137

- Chapitre 13, «Installation de produits DB2 avec des fichiers de charge (Linux et UNIX)», à la page 141

Chapitre 12. Installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou `doce_install` (Linux et UNIX)

Avant de commencer

Avant d'installer des produits et fonctions de base de données DB2 ou le *centre de documentation DB2* :

- Consultez la documentation d'installation du produit de base de données DB2 que vous souhaitez installer en particulier. Par exemple, si vous souhaitez installer DB2 Enterprise Server Edition, reportez-vous à la documentation *Serveurs DB2 - Guide d'initiation* pour connaître les prérequis en matière d'installation et d'autres informations importantes s'y rapportant.
- Vous pouvez installer un produit de base de données DB2 avec les droits d'accès root ou non-root. Vous ne pouvez toutefois pas utiliser la commande `doce_install` pour installer le *centre de documentation DB2* avec les droits d'accès non-root.
- Vous devez disposer de l'image du produit de base de données DB2. Vous pouvez vous procurer une image d'installation DB2 soit en achetant un DVD du produit de base de données DB2, soit en téléchargeant l'image à partir de Passport Advantage.

A propos de cette tâche

La commande `db2_install` installe les produits et fonctions de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge.

La commande `doce_install` installe le *centre de documentation DB2* sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge.

Vous *ne pouvez pas* installer manuellement un produit ou fonction de base de données DB2 à l'aide d'un utilitaire natif du système d'exploitation, comme rpm, SMIT, swinstall ou pkgadd. Tous les scripts existants contenant une fonctionnalité d'installation native que vous utilisez à des fins d'interface et de requêtes avec les installations de DB2 devront être modifiés.

La commande `db2_install` n'est pas prise en charge par le DVD du module de langue nationale.

Vous ne pouvez installer qu'une seule copie du *centre de documentation DB2* sur votre système avec la version actuelle. Le centre de documentation ne peut pas être installé au même emplacement qu'un produit de base de données DB2. Si vous installez le *centre de documentation DB2* sur un système avec un pare-feu et que vous envisagez de permettre à d'autres systèmes d'accéder au *centre de documentation DB2*, vous devez ouvrir le port dans votre paramètre de pare-feu.

Procédure

Pour installer une fonction ou un produit de base de données DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou pour installer le *centre de documentation DB2* à l'aide de la commande `doce_install` :

1. Si vous disposez d'un DVD du produit de base de données DB2, insérez et montez le DVD approprié ou accédez au système de fichiers dans lequel se trouve l'image d'installation.
2. Si vous avez téléchargé l'image du produit de base de données DB2, vous devez décompresser et développer le fichier produit.
 - a. Pour décompresser le fichier produit, procédez comme suit :

```
gzip -d produit.tar.gz
```

Par exemple,

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- b. Pour développer le fichier produit, procédez comme suit :

Sur les systèmes d'exploitation Linux

```
tar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
tar -xvf ese.tar
```

Sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX et Solaris

```
gnutar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
gnutar -xvf ese.tar
```

- c. Placez-vous dans le répertoire du produit :

```
cd produit
```

Par exemple,

```
cd ese
```

3. Entrez la commande `./db2_install` ou `./doce_install` :
- ```
./db2_install -b DB2DIR -p nom_abrégé_prd -c empl_module_langue -L langue... -n
```

où :

- `DB2DIR` correspond au chemin où le produit de base de données DB2 sera installé. Si le chemin n'est pas spécifié, le système vous demandera de sélectionner le chemin par défaut ou d'en spécifier un. Le chemin d'installation par défaut est :

- Pour les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris :

```
/opt/IBM/db2/V9.5
```

- Pour les systèmes d'exploitation Linux : `/opt/ibm/db2/V9.5`

Si vous indiquez votre propre chemin, vous devez indiquer le chemin complet.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement ( \_ ) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

**Remarque :** Pour que les produits et les composants de base de données DB2 puissent fonctionner conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin. Certes, il est possible d'installer des produits de base de données DB2 sur plusieurs chemins. Toutefois, pour que des produits et des composants fonctionnent conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin et appartenir au même niveau d'édition.

- *nom\_abrégé\_prd* correspond au produit de base de données DB2 à installer. Ce paramètre n'est pas sensible à la casse mais est obligatoire si le paramètre **-n** est spécifié. Le nom abrégé d'un produit (*nom\_abrégé\_prd*) se trouve dans le fichier ComponentList.htm (sous le nom complet du produit) situé dans le répertoire */db2/plat* de votre support, *plat* représentant le nom de la plateforme sur laquelle vous procédez à l'installation. Vous ne pouvez installer qu'un seul produit à la fois.
- *empl\_module\_langue* indique l'emplacement du module de langue nationale (NLPACK).
- *langue* indique la langue prise en charge. Vous pouvez installer une version autre que l'anglais d'un produit de base de données DB2. Toutefois, vous devez exécuter cette commande depuis le DVD du produit, et non depuis le DVD du module de langue nationale.  
Par défaut, le produit en anglais est toujours installé ; par conséquent, si vous désirez installer cette langue, vous n'avez pas besoin de la spécifier. Dans le cas d'une installation multilingue, ce paramètre est obligatoire. Spécifiez ce paramètre autant de fois qu'il y a de langues à installer. Par exemple, pour installer à la fois le français et l'allemand, indiquez **-L FR -L DE**.
- Le paramètre *n* indique le mode d'installation non interactif. Si ce paramètre est indiqué, **-b** et **-p** doivent également l'être. Vous ne devez indiquer **-c** et **-L** que s'ils sont applicables.

Lors de l'installation du *centre de documentation DB2*, si vous indiquez un numéro de port autre que celui par défaut, vous risquez de recevoir le message d'erreur "Le nom de service spécifié est en cours d'utilisation". Pour corriger cette erreur, vous pouvez soit choisir le numéro de port par défaut, soit spécifier un autre nom de service.

### Procédure à suivre

Après l'installation, vous devez configurer manuellement votre serveur de base de données DB2. Parmi les tâches à effectuer, la création et la configuration d'au moins un utilisateur et d'une instance.



---

## Chapitre 13. Installation de produits DB2 avec des fichiers de charge (Linux et UNIX)

Cette tâche explique comment installer des produits, des composants et des fonctions de base de données DB2 depuis des fichiers de charge DB2. Il ne s'agit pas d'une méthode d'installation recommandée. Il est plutôt recommandé d'utiliser l'assistant d'installation DB2 ou la méthode par fichier de réponses.

### Avant de commencer

Avant de déployer des fichiers de charge DB2 :

- Consultez la configuration requise pour l'installation et assurez-vous qu'elle est respectée.
- Vérifiez que les dépendances DB2 sont respectées. Lors de la consultation de la configuration requise pour l'installation, prenez note des produits de base de données DB2 devant être installés conjointement. Ensuite, déployez les fichiers tar.gz requis.
- Téléchargez les fichiers de charge qui se trouvent sur le DVD du produit de base de données DB2 ou qui sont disponibles sur le site IBM Passport Advantage : <http://www-306.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/>.

### Restrictions

Vous ne pouvez *pas* installer manuellement un produit, un composant ou une fonction de base de données DB2 à l'aide d'un utilitaire d'installation natif comme rpm, SMIT, swinstall ou pkgadd.

### Procédure

Pour installer des produits, des composants ou des fonctions de base de données DB2 depuis des fichiers de charge DB2 :

1. Pour les installations root, connectez-vous en tant qu'utilisateur root. Pour les installations non-root, connectez-vous avec l'ID utilisateur qui doit devenir propriétaire de l'installation DB2.
2. Insérez et montez le DVD approprié ou accédez au système de fichiers dans lequel l'image d'installation a été stockée.
3. Localisez le composant DB2 que vous souhaitez installer. Chaque DVD du produit de base de données DB2 contient un fichier qui répertorie les composants disponibles pour l'installation. La liste des composants est un fichier appelé ComponentList.htm qui se trouve dans le répertoire `/db2/plateforme` sur votre DVD, où *plateforme* correspond à la plateforme sur laquelle vous effectuez l'installation.
4. Décompressez le fichier de charge.

**Remarque :** Pour que les produits et les composants de base de données DB2 puissent fonctionner conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin. Certes, il est possible d'installer des produits de base de données DB2 sur plusieurs chemins. Toutefois, pour que des produits et des composants fonctionnent conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin et appartenir au même niveau d'édition. Si un composant requiert des conditions préalables, regardez dans le fichier `DB2DIR/.metadata/COMPONENT/`

prereqs de chaque charge pour connaître ces conditions préalables. Si des composants requis manquent, la fonctionnalité ne fonctionnera pas.

Pour décompresser le fichier de charge, exécutez la commande appropriée :

- Pour AIX, HP-UX ou Solaris :

```
cd DB2DIR
gunzip -c /dvd/db2/plateforme/FILES/nomfichier.tar.gz | tar -xvf -
```

- Pour Linux :

```
cd DB2DIR
tar xzvf /dvd/db2/plateforme/FILES/nomfichier.tar.gz
```

où

- *DB2DIR* est le chemin d'installation complet:

- Pour les installation non-root, *DB2DIR* doit être *\$HOME*/sqllib. Ce répertoire doit être vide.
- Pour les installations root, le chemin par défaut est :
  - /opt/IBM/db2/V9.5 sous AIX, HP-UX ou Solaris
  - /opt/ibm/db2/V9.5 sous Linux

Si vous choisissez de ne pas utiliser le chemin par défaut, vous pouvez indiquer un autre chemin d'installation.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement ( \_ ) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

- *dvd* correspond au point de montage du DVD DB2.

- *nom\_fichier* est le nom du composant DB2 que vous installez.

5. Pour vérifier que le chemin de recherche de la bibliothèque intégrée se trouvant dans chaque fichier de bibliothèque et exécutable DB2 correspond au chemin d'installation, exécutez la commande suivante :

```
DB2DIR/install/db2chgpath
```

où *DB2DIR* correspond au chemin d'installation complet.

#### Remarques importantes :

- Après avoir exécuté la commande *db2chgpath*, les fichiers programme ne peuvent pas être déplacés.
  - Si vous installez des fonctions supplémentaires sur le même chemin ultérieurement, vous devez exécuter la commande *db2stop* et exécuter à nouveau la commande *db2chgpath*.
6. Pour les installations root, vous pouvez alors créer une instance DB2 à l'aide de la commande *db2icrt*. S'il n'est pas nécessaire de créer une instance, vous devez au moins exécuter la commande *db2ilist*. La commande *db2icrt* ou *db2ilist* doit alors être exécutée car l'exécution de l'une de ces commandes a pour conséquence l'enregistrement de l'installation avec le registre global.
  7. Pour les installations non-root, exécutez la commande *\$HOME*/sqllib/*db2nrcfg* pour configurer l'instance non-root.



8. Configurez l'utilitaire db2ls. L'utilitaire db2ls permet de demander des informations sur les versions DB2 installées. Pour configurer l'utilitaire db2ls, procédez comme suit :

- a. Déterminez quelle est la version DB2 la plus à jour en exécutant la commande suivante :

```
db2greg -dump
```

Une sortie du type suivant s'affiche :

```
S,DB2,9.5.0.0,/opt/ibm/copy1,-,0,,1159464765,0
S,DB2,9.5.0.1,/opt/ibm/copy2,,1,0,,1159466596,0
```

Dans l'exemple de sortie, 9.5.0.1 sur la deuxième ligne indique que copy2 est à un niveau supérieur par rapport à copy1, qui se trouve au niveau 9.5.0.0.

- b. Consultez /usr/local/bin pour voir s'il existe un lien vers db2ls. Si c'est le cas, vérifiez quelle version DB2 est désignée.
- c. Si l'une des conditions suivantes est vérifiée, créez un lien vers **/opt/ibm/dernière\_version/install/db2ls** dans le répertoire /usr/local/bin (où *dernière\_version* correspond à la version DB2 ayant le niveau le plus élevé) :
- /usr/local/bin/db2ls n'existe pas
  - /usr/local/bin/db2ls existe mais désigne une copie DB2 installée qui n'est pas la version la plus à jour sur le système

9. Configurez le moniteur d'erreurs DB2 dans /etc/inittab en exécutant la commande db2fmcu, qui est disponible dans une installation serveur. Par exemple :

```
DB2DIR/bin/db2fmcu -u -p /etc/inittab
```

où *DB2DIR* correspond au chemin d'installation complet.

10. Pour les installations non-root, après avoir installé le produit de base de données DB2, vous devez ouvrir une nouvelle session de connexion pour pouvoir utiliser l'instance DB2 non-root. Vous pouvez également utiliser la même session de connexion si vous associez l'environnement de l'instance DB2 à *\$HOME/sqllib/db2profile* (pour les utilisateurs d'interpréteurs de commandes Bourne et Korn) ou *\$HOME/sqllib/db2chsrc* (pour les utilisateurs d'interpréteurs de commandes autres que C), où *\$HOME* correspond au répertoire personnel de l'utilisateur non-root.

### Procédure à suivre

Après le déploiement de charge, vous devez effectuer d'autres tâches manuelles de configuration.



---

## Chapitre 14. Configuration manuelle des serveurs DB2 après installation

Cette section explique comment configurer un serveur DB2 après son installation à l'aide de la commande `db2_install` ou par le déploiement d'un fichier de charge sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge.

Cette tâche ne s'applique pas aux produits DB2 installés à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 ou d'un fichier de réponses.

La commande `db2_install` ou la méthode de déploiement d'un fichier de charge se limite à installer les composants DB2. Les tâches de configuration listées ci-après doivent être effectuées manuellement.

Suivez les étapes ci-après pour configurer manuellement un serveur DB2. Notez que les étapes 1 à 4 ne s'appliquent pas aux installations non-root.

1. Création d'un groupe et d'ID utilisateur pour une installation DB2
2. Création d'un serveur d'administration DB2 (DAS)
3. Création d'une instance à l'aide de la commande `db2icrt`
4. Création de liens aux fichiers DB2 (Facultatif)
5. Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2
6. Enregistrement de la clé de licence via le Centre de gestion des licences.

Si vous envisagez des outils DB2 comme le Centre de gestion des tâches ou le planificateur du serveur d'administration DB2, nous vous recommandons de configurer le catalogue des outils DB2. Ce catalogue DB2 contient les métadonnées requises par les outils et le planificateur DB2.

---

### Création d'ID de groupe et d'utilisateur pour l'installation d'une base de données DB2 (Linux et UNIX)

Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez posséder les droits d'accès root.

Trois utilisateurs et trois groupes sont requis.

L'assistant de configuration DB2 crée ces utilisateurs et ces groupes pour vous lors du processus d'installation. Si vous le souhaitez, vous pouvez les créer à l'avance.

Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, tant qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Les ID utilisateur que vous créez seront requis pour effectuer les opérations de configuration suivantes.

Tableau 18. Utilisateurs et groupes par défaut

| Utilisateur                                 | Exemple de nom d'utilisateur | Exemple de nom de groupe |
|---------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Propriétaire de l'instance                  | db2inst1                     | db2iadm1                 |
| Utilisateur isolé                           | db2fenc1                     | db2fadm1                 |
| Utilisateur du serveur d'administration DB2 | dasusr1                      | dasadm1                  |

- Le répertoire personnel du propriétaire de l'instance est celui dans lequel l'instance DB2 est créée.
- L'utilisateur isolé permet d'exécuter des fonctions définies par l'utilisateur (UDF) et des procédures mémorisées, hors de l'espace adresse utilisé par la base de données DB2.
- L'ID utilisateur employé sur le *serveur d'administration DB2* permet d'exécuter le serveur d'administration DB2 sur votre système.

Pour créer les ID d'utilisateur et les ID de groupe requis par DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Entrez les commandes correspondant à votre système d'exploitation.

**Remarque :** Ces exemples de ligne de commande ne contiennent pas de mot de passe. Il s'agit uniquement d'exemples. Utilisez la commande *passwd username* à partir de la ligne de commande pour définir le mot de passe.

#### Systemes d'exploitation AIX

Pour créer des groupes sur AIX, entrez les commandes suivantes :

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1
home=/home/db2inst1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1
home=/home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1
home=/home/dasusr1 dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

#### Systemes d'exploitation HP-UX

Pour créer des groupes sous HP-UX, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -g db2iadm1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

### Systemes d'exploitation Linux

Pour créer des groupes sous les systèmes d'exploitation Linux, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

### Systemes d'exploitation Solaris

Pour créer des groupes sous Solaris, entrez les commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Créez des utilisateurs pour chaque groupe :

```
useradd -g db2iadm1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dasadm1 -u 1002 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

Définissez un mot de passe initial :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

---

## Création d'ID groupe et utilisateur dans un environnement de bases de données partitionnées

### Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de base de données partitionné (AIX)

Pour fonctionner, la base de données DB2 requiert trois utilisateurs et trois groupes. Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, du moment qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Si vous installez votre produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, ce dernier va créer automatiquement ces utilisateurs.

Tableau 19. Utilisateurs et groupes requis

| Utilisateur requis                          | Nom d'utilisateur | Nom de groupe |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Propriétaire de l'instance                  | db2inst1          | db2iadm1      |
| Utilisateur isolé                           | db2fenc1          | db2fadm1      |
| Utilisateur du serveur d'administration DB2 | dasusr1           | dasadm1       |

Si l'utilisateur du serveur d'administration DB2 existe déjà, il doit être présent sur tous les postes de travail participants avant l'installation. Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 pour créer un utilisateur du serveur d'administration sur le poste propriétaire de l'instance, cet utilisateur est également créé (le cas échéant) pendant l'installation du fichier de réponses sur les autres postes. Si cet utilisateur existe déjà sur les autres postes, il doit appartenir au même groupe principal.

#### Configuration requise

- Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez disposer des droits d'accès root.
- Si vous gérez des utilisateurs et des groupes avec des logiciels de sécurité, des étapes supplémentaires peuvent être requises lors de la définition des utilisateurs et des groupes DB2.

#### Restriction

Les noms d'utilisateur que vous créez doivent être conformes à la fois aux conventions de dénomination de votre système d'exploitation et à celles de DB2.

Pour créer chacun de ces trois utilisateurs, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'ordinateur principal.
2. Créez un groupe pour le propriétaire de l'instance (par exemple, db2iadm1), pour l'utilisateur qui exécutera les fonctions UDF ou les procédures mémorisées (par exemple, db2fadm1 ), et pour le serveur d'administration DB2 (par exemple, dasadm1) à l'aide des commandes suivantes :

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

3. Créez un utilisateur appartenant à chaque groupe créé à l'étape précédente, à l'aide des commandes suivantes. Le répertoire personnel de chaque utilisateur doit être le répertoire personnel DB2 créé précédemment et partagé (db2home).

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1 home=/db2home/db2inst1
core=-1 data=491519 stack=32767 rss=-1 fsize=-1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1 home=/db2home/db2fenc1
db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1 home=/home/dasusr1
dasusr1
```

4. Définissez un mot de passe initial pour chaque utilisateur nouvellement créé en entrant les commandes suivantes :

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

5. Déconnectez-vous.

6. Connectez-vous à l'ordinateur principal sous l'ID de chaque utilisateur créé (db2inst1, db2fenc1 et dasusr1). Il se peut que le système vous invite à changer le mot de passe de chaque utilisateur, dans la mesure où c'est la première fois que ces utilisateurs se connectent au système.
7. Déconnectez-vous.
8. Créez les mêmes comptes d'utilisateur et de groupe sur chaque poste faisant partie de votre environnement de bases de données partitionnées.

## Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (HP-UX)

Pour fonctionner, la base de données DB2 requiert trois utilisateurs et trois groupes. Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, du moment qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Si vous installez votre produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, ce dernier va créer automatiquement ces utilisateurs.

Tableau 20. Utilisateurs et groupes requis

| Utilisateur requis                          | Nom d'utilisateur | Nom de groupe |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Propriétaire de l'instance                  | db2inst1          | db2iadm1      |
| Utilisateur isolé                           | db2fenc1          | db2fadm1      |
| Utilisateur du serveur d'administration DB2 | dasusr1           | dasadm1       |

Si l'utilisateur du serveur d'administration DB2 existe déjà, il doit être présent sur tous les postes de travail participants avant l'installation. Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 pour créer un utilisateur du serveur d'administration sur le poste propriétaire de l'instance, cet utilisateur est également créé (le cas échéant) pendant l'installation du fichier de réponses sur les autres postes. Si cet utilisateur existe déjà sur les autres postes, il doit appartenir au même groupe principal.

### Configuration requise

- Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez disposer des droits d'accès root.
- Si vous gérez des utilisateurs et des groupes avec des logiciels de sécurité, des étapes supplémentaires peuvent être requises lors de la définition des utilisateurs et des groupes DB2.

### Restriction

Les noms d'utilisateur que vous créez doivent être conformes à la fois aux conventions de dénomination de votre système d'exploitation et à celles de DB2.

Pour créer chacun de ces trois utilisateurs, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'ordinateur principal.
2. Créez un groupe pour le propriétaire de l'instance (par exemple, db2iadm1), un groupe qui exécutera les fonctions définies par l'utilisateur ou les procédures

mémorisées (par exemple, db2fadm1 ), et un groupe qui sera propriétaire du serveur d'administration DB2 (par exemple, dasadm1) à l'aide des commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

3. Créez un utilisateur appartenant à chaque groupe créé à l'étape précédente, à l'aide des commandes suivantes. Le répertoire personnel de chaque utilisateur doit être le répertoire personnel DB2 créé précédemment et partagé (db2home).  
useradd -u 1004 db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1  
useradd -u 1003 db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1  
useradd -u 1002 dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
4. Définissez un mot de passe initial pour chaque utilisateur nouvellement créé en entrant les commandes suivantes :  
passwd db2inst1    passwd db2fenc1    passwd dasusr1
5. Déconnectez-vous.
6. Connectez-vous à l'ordinateur principal sous l'ID de chaque utilisateur créé (db2inst1, db2fenc1 et dasusr1). Il se peut que le système vous invite à changer le mot de passe de chaque utilisateur, dans la mesure où c'est la première fois que ces utilisateurs se connectent au système.
7. Déconnectez-vous.
8. Créez les mêmes comptes d'utilisateurs et de groupes sur chaque poste faisant partie de votre environnement de bases de données partitionnées.

## Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (Linux)

Pour fonctionner, la base de données DB2 requiert trois utilisateurs et trois groupes. Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, du moment qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Si vous installez votre produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, ce dernier va créer automatiquement ces utilisateurs.

Tableau 21. Utilisateurs et groupes requis

| Utilisateur requis                          | Nom d'utilisateur | Nom de groupe |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Propriétaire de l'instance                  | db2inst1          | db2iadm1      |
| Utilisateur isolé                           | db2fenc1          | db2fadm1      |
| Utilisateur du serveur d'administration DB2 | dasusr1           | dasadm1       |

Si l'utilisateur du serveur d'administration DB2 existe déjà, il doit être présent sur tous les postes de travail participants avant l'installation. Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 pour créer un utilisateur du serveur d'administration sur le poste propriétaire de l'instance, cet utilisateur est également créé (le cas échéant) pendant l'installation du fichier de réponses sur les autres postes. Si cet utilisateur existe déjà sur les autres postes, il doit appartenir au même groupe principal.



### Configuration requise

- Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez disposer des droits d'accès root.
- Si vous gérez des utilisateurs et des groupes avec des logiciels de sécurité, des étapes supplémentaires peuvent être requises lors de la définition des utilisateurs et des groupes DB2.

### Restriction

Les noms d'utilisateur que vous créez doivent être conformes à la fois aux conventions de dénomination de votre système d'exploitation et à celles de DB2.

Pour créer chacun de ces trois utilisateurs, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'ordinateur principal.
2. Créez un groupe pour le propriétaire de l'instance (par exemple, db2iadm1), un groupe pour l'utilisateur qui exécutera les fonctions définies par l'utilisateur ou les procédures mémorisées (par exemple, db2fadm1 ), et un groupe pour le serveur d'administration DB2 (par exemple, dasadm1) à l'aide des commandes suivantes :

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

Vérifiez que les nombres que vous utilisez n'existent sur aucun des autres postes de travail.

3. Créez un utilisateur appartenant à chaque groupe créé à l'étape précédente, à l'aide des commandes suivantes. Le répertoire personnel de chaque utilisateur doit être le répertoire personnel DB2 créé précédemment et partagé (db2home).

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /db2home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /db2home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```
4. Définissez un mot de passe initial pour chaque utilisateur nouvellement créé en entrant les commandes suivantes :

```
passwd db2inst1 passwd db2fenc1 passwd dasusr1
```
5. Déconnectez-vous.
6. Connectez-vous à l'ordinateur principal sous l'ID de chaque utilisateur créé (db2inst1, db2fenc1 et dasusr1). Il se peut que le système vous invite à changer le mot de passe de chaque utilisateur, dans la mesure où c'est la première fois que ces utilisateurs se connectent au système.
7. Déconnectez-vous.
8. Créez les mêmes comptes d'utilisateurs et de groupes sur chaque poste faisant partie de votre environnement de bases de données partitionnées.

## Création des utilisateurs requis pour l'installation d'un serveur DB2 dans un environnement de bases de données partitionnées (Solaris)

Pour fonctionner, la base de données DB2 requiert trois utilisateurs et trois groupes. Les noms d'utilisateur et de groupe utilisés dans les instructions de cette procédure sont indiqués dans le tableau ci-après. Vous pouvez choisir vos propres noms d'utilisateur et de groupe, du moment qu'ils respectent les conventions de dénomination système et DB2.

Si vous installez votre produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, ce dernier va créer automatiquement ces utilisateurs.

Tableau 22. Utilisateurs et groupes requis

| Utilisateur requis                          | Nom d'utilisateur | Nom de groupe |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Propriétaire de l'instance                  | db2inst1          | db2iadm1      |
| Utilisateur isolé                           | db2fenc1          | db2fadm1      |
| Utilisateur du serveur d'administration DB2 | dasusr1           | dasadm1       |

Si l'utilisateur du serveur d'administration DB2 existe déjà, il doit être présent sur tous les postes de travail participants avant l'installation. Si vous utilisez l'Assistant d'installation DB2 pour créer un utilisateur du serveur d'administration sur le poste propriétaire de l'instance, cet utilisateur est également créé (le cas échéant) pendant l'installation du fichier de réponses sur les autres postes. Si cet utilisateur existe déjà sur les autres postes, il doit appartenir au même groupe principal.

### Configuration requise

- Pour créer des utilisateurs et des groupes, vous devez disposer des droits d'accès root.
- Si vous gérez des utilisateurs et des groupes avec des logiciels de sécurité, des étapes supplémentaires peuvent être requises lors de la définition des utilisateurs et des groupes DB2.

### Restriction

Les noms d'utilisateur que vous créez doivent être conformes à la fois aux conventions de dénomination de votre système d'exploitation et à celles de DB2.

Pour créer chacun de ces trois utilisateurs, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'ordinateur principal.
2. Créez un groupe pour le propriétaire de l'instance (par exemple, db2iadm1), un groupe pour l'utilisateur qui exécutera les fonctions définies par l'utilisateur ou les procédures mémorisées (par exemple, db2fadm1), et un groupe pour le serveur d'administration DB2 (par exemple, dasadm1) à l'aide des commandes suivantes :

```
groupadd id=999 db2iadm1
groupadd id=998 db2fadm1
groupadd id=997 dasadm1
```

3. Créez un utilisateur pour chaque groupe à l'aide des commandes suivantes. Le répertoire personnel de chaque utilisateur doit être le répertoire personnel DB2 créé précédemment et partagé (/db2home).

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

4. Définissez un mot de passe initial pour chaque utilisateur nouvellement créé en entrant les commandes suivantes :

```
passwd db2inst1 passwd db2fenc1 passwd dasusr1
```

5. Déconnectez-vous.
6. Connectez-vous à l'ordinateur principal sous l'ID de chaque utilisateur créé (db2inst1, db2fenc1 et dasusr1). Il se peut que le système vous invite à changer

le mot de passe de chaque utilisateur, dans la mesure où c'est la première fois que ces utilisateurs se connectent au système.

7. Déconnectez-vous.
8. Créez les mêmes comptes d'utilisateurs et de groupes sur chaque poste faisant partie de votre environnement de bases de données partitionnées.

---

## Création du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX)

Le serveur d'administration DB2 (DAS) offre des services d'assistance pour des outils DB2 comme le Centre de contrôle et l'assistant de configuration.

### Conditions préalables

Avant de créer un serveur DAS, il vous faut :

- Disposer des droits root.
- Créer un utilisateur DAS.

### Restrictions

Les restrictions et les exigences suivantes s'appliquent aux ID utilisateur :

- doivent avoir un groupe primaire autre que `guests`, `admins`, `users` ou `local` ;
- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), des chiffres (0-9) et le caractère de soulignement ( `_` ) ;
- ne peuvent dépasser huit caractères ;
- ne peuvent pas commencer par `IBM`, `SYS`, `SQL` ou un chiffre ;
- ne peuvent pas être un mot DB2 réservé (`USERS`, `ADMINS`, `GUESTS`, `PUBLIC`, `LOCAL`) ou un mot SQL réservé ;
- ne peuvent pas utiliser des ID utilisateur avec des droits root pour l'ID instance DB2, l'ID DAS ou l'ID utilisateur isolé ;
- ne peuvent inclure de caractères accentués.
- Si vous ne créez pas d'ID utilisateur mais que des ID utilisateur existants sont indiqués, assurez-vous que les ID utilisateur :
  - ne sont pas verrouillés ;
  - possèdent des mots de passe non expirés.

Pour créer un serveur DAS :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Exécutez la commande suivante pour créer un serveur DAS :

```
rép_DB2/instance/dascrt -u utilisateur_DAS
```

où

- *rép\_DB2* indique l'emplacement d'installation du produit DB2. Répertoire par défaut de l'installation :
  - Pour les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris :  
`/opt/IBM/db2/V9.5`
  - Pour les systèmes d'exploitation Linux : `/opt/ibm/db2/V9.5`
- `-u` indique l'utilisateur DAS que vous avez défini lors de la création des utilisateurs et des groupes.

---

## Création d'une instance à l'aide de db2icrt

Une instance DB2 est un environnement dans lequel vous stockez des données et exécutez des applications. Utilisez la commande db2icrt pour créer une instance.

### Avant de commencer

Sous les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, vous devez disposer des droits root. Sous les systèmes d'exploitation Windows, vous devez vous connecter en tant qu'administrateur local.

### Procédure

Pour créer une instance à l'aide de la commande db2icrt :

1. Connectez-vous avec les droits adéquats.
2. Exécutez la commande db2icrt. Par exemple, sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX :

```
rép_DB2/instance/db2icrt -a type_auth -u ID_isolé nom_instance
```

Pour les systèmes d'exploitation Windows :

```
rép_DB2\bin\db2icrt -u ID_isolé nom_instance
```

où :

*rép\_DB2*

représente le répertoire d'installation de DB2.

- Sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris, le répertoire d'installation DB2 par défaut est /opt/IBM/db2/V9.5
- Sur les systèmes d'exploitation Linux, le répertoire d'installation par défaut est /opt/ibm/db2/V9.5

**-a type\_auth (Linux ou UNIX)**

Représente le type d'authentification de l'instance. *type\_auth* peut avoir comme paramètre SERVER, CLIENT ou SERVER\_ENCRYPT. SERVER est le paramètre par défaut. Ce paramètre est facultatif.

**-u ID\_isolé**

Représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les procédures mémorisées et les fonctions UDF isolées. Cet indicateur n'est pas obligatoire si vous créez une instance sur un client. Spécifiez le nom de l'utilisateur isolé que vous avez créé.

*nom\_instance*

Représente le nom de l'instance. Ce nom doit être le même que celui de l'utilisateur propriétaire de l'instance. Spécifiez le nom de l'utilisateur propriétaire de l'instance que vous avez créé. L'instance sera créée dans le répertoire de son propriétaire.

### Exemple

Par exemple, si vous utilisez l'authentification serveur, votre utilisateur isolé est db2fenc1 et votre utilisateur propriétaire de l'instance est db2inst1 ; pour créer une instance sur un système AIX, entrez la commande suivante :

```
/opt/IBM/db2/V9.5/instance/db2icrt -a server -u db2fenc1 db2inst1
```

## Procédure à suivre

(Facultatif) Une fois l'instance créée, vous pouvez configurer la notification pour la surveillance d'état. Cette tâche peut être effectuée à l'aide du Centre de santé ou de l'interpréteur de commandes (CLP).

---

## Création de liens pour les fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens pour les fichiers DB2 vers le répertoire `/usr/lib`, ainsi que pour les fichiers `include` vers le répertoire `/usr/include` pour une version et un niveau d'édition spécifiques de DB2.

Pour effectuer cette tâche, vous devez vous connecter en tant qu'utilisateur disposant des droits d'accès `root`.

Cette tâche n'est pas obligatoire pour un fonctionnement normal de DB2.

Vous n'aurez besoin de créer des liens aux fichiers DB2 uniquement si les deux conditions suivantes sont réunies :

- Vous ne disposez que d'une copie de DB2 sur votre ordinateur.
- Vous développez ou exécutez des applications et vous souhaitez ne pas avoir à spécifier le chemin d'accès complet aux bibliothèques de logiciel et aux fichiers `include`.

Les restrictions suivantes s'appliquent :

- La création de liens pour une copie de DB2 rendra les autres copies de DB2 non fonctionnelles. Des liens peuvent être établis pour une seule copie de DB2 sur un système donné.
- Si des liens existent vers les répertoires `/usr/lib` et `/usr/include`, créés avec une version précédente de DB2, ils seront automatiquement supprimés.
- Il n'est pas recommandé de créer des liens sur des systèmes où plusieurs copies de DB2 doivent coexister.

Pour créer des liens vers des fichiers DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
2. Exécutez la commande `db2ln`. Par exemple :

```
DB2DIR/cfg/db2ln
```

où :

### **DB2DIR**

est le répertoire d'installation de DB2.

- Sous les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris, le répertoire d'installation DB2 par défaut est `/opt/IBM/db2/V9.5`
- Sous les systèmes d'exploitation Linux, le répertoire d'installation par défaut est `/opt/ibm/db2/V9.5`

Si des liens existent vers les répertoires `/usr/lib` et `/usr/include`, créés avec une version précédente de DB2, ils peuvent être automatiquement supprimés à l'aide de la commande `db2ln`, pour créer des liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir les liens vers les bibliothèques de la version précédente, vous devez exécuter la commande `db2rmln` à partir de votre version actuelle de DB2 avant d'exécuter la commande `db2ln` à partir de la version précédente de DB2.

---

## Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2

Cette rubrique explique comment configurer des communications TCP/IP sur votre serveur DB2 à l'aide de l'interpréteur de commandes (CLP) de DB2. Les protocoles de communication du serveur DB2 doivent être configurés pour que votre serveur DB2 accepte les demandes entrantes à partir des clients DB2 éloignés.

Avant de configurer les communications TCP/IP pour une instance DB2 :

- Assurez-vous que TCP/IP est activé sur le serveur DB2. TCP/IP doit également être activé sur le client DB2 pour pouvoir établir une connexion.
- Identifiez un nom de Service de connexion *et* un Port de connexion, ou simplement un Port de connexion.

### Nom de Service de connexion et Port de connexion

Le nom du service est utilisé pour mettre à jour le paramètre (*svccname*) du nom de service dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données au niveau du serveur. Lorsqu'un nom de Service de connexion est indiqué, le fichier des services doit être mis à jour avec ce nom, un numéro de port et le protocole utilisés. Le nom du service est arbitraire mais doit être unique dans le fichier des services. Utilisez par exemple le nom de service `server1`. Si vous utilisez Enterprise Server Edition DB2 dans un environnement partitionné, assurez-vous que le numéro de port n'entre pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM.

Le port de connexion doit être unique dans le fichier des services. `3700/tcp` est un exemple de valeur pour le numéro de port et le protocole.

### Port de connexion

Le paramètre du nom de service (*svccname*) du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données au niveau du serveur peut être mis à jour avec un numéro de port. Si c'est le cas, il n'est pas nécessaire de mettre à jour le fichier des services. Si vous utilisez Enterprise Server Edition DB2 dans un environnement partitionné, assurez-vous que le numéro de port n'entre pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM ou tout autre application sur le système. Exemple de valeur pour le numéro de port : `3700`.

La plupart des protocoles sont automatiquement détectés et configurés lorsque vous installez DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2. Procédez comme suit si :

- Vous avez désélectionné le protocole de communication TCP/IP lorsque vous avez installé DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez ajouté le protocole de communication TCP/IP à votre réseau après installation de DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Le protocole de communication TCP/IP n'a pas été détecté par l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez installé un produit DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou de la méthode de fichier de charge.

Pour configurer les communications TCP/IP pour une instance DB2 :

1. Mettez à jour le fichier des services sur le serveur.
2. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur.

3. Définissez les protocoles de communication à l'aide d'une des méthodes suivantes :
  - Interpréteur de commandes (CLP)
  - Centre de contrôle (Control Center)





---

## **Partie 3. Après avoir installé un serveur DB2...**



---

## Chapitre 15. Vérification de votre installation

---

### Interface Premiers pas

Premiers pas est un outil d'installation de DB2 qui vous initie aux principales tâches de maintenance de base de données, au développement d'applications et aux ressources techniques disponibles pour vos produits de base de données DB2.

Premiers a été reconçu pour s'apparenter davantage à un portail depuis lequel vous pouvez trouver des informations issues d'un large choix de sources pour l'exécution de vos tâches. Les informations mises à disposition dans Premiers pas sont adaptées à chaque produit de base de données DB2. Par exemple, si vous avez installé un système de base de données DB2, Premiers pas vous aidera à exécuter l'une quelconque des tâches suivantes :

- Création de base de données sample ou votre propre base de données.
- Tâches d'administration basiques, telles que la sauvegarde, le chargement de données et la définition d'accès.
- Tâches d'administration de base de données, telles que la migration et la configuration d'accès.
- Création d'une application en utilisant n'importe quel environnement de développement pris en charge.
- Recherche des ressources techniques qui fournissent des connaissances plus approfondies.
- Vérification des mises à jour de produit.

#### Administration de base de données

Les instructions concernant les tâches d'administration de base de données font principalement référence à l'interface CLP (Command Line Processor) et à l'interface du Centre de contrôle pour l'exécution de chaque tâche. L'interpréteur CLP est une interface textuelle permettant d'exécuter des commandes DB2, des utilitaires de base de données et des instructions SQL. Le Centre de contrôle est une interface graphique qui permet de gérer et d'administrer les systèmes de bases de données, les bases de données et les objets de base de données, ainsi que d'ouvrir divers autres centres et outils. L'interpréteur CLP est fourni avec le client IBM Data Server. Le centre de contrôle est fourni avec le client IBM Data Server pour Linux 32 bits (x86-32), Linux 64 bits (x64) et Windows.

Outre l'interpréteur de commandes et le Centre de contrôle, Premier pas fait référence à IBM Data Studio Administration Console. Cette application Web simplifie la gestion du serveur de données et facilite les tâches de l'utilisateur en cas de gestion de plusieurs serveurs de données. Data Studio Administration Console est une application distincte disponible sur le site Web de Data Studio Administration Console.

#### Développement d'applications

Premiers pas inclut des informations relatives aux outils de développement, aux langages de programmation et aux fichiers exemple disponibles pour le développement d'applications DB2. Il introduit des fonctions de programmation de système de base de données DB2 telles que des procédures mémorisées et des fonctions UDF qui peuvent étendre votre application et utiliser les ressources système du serveur DB2. Il

comprend également des références pour vous aider à mettre en oeuvre des services Web et migrer des applications vers des systèmes de bases de données DB2.

### Ressources techniques

De nombreuses ressources techniques sont disponibles sur les sites Web de logiciel DB2 Information Management, les communautés d'utilisateurs et les programmes IBM. L'interface Premiers pas met à votre disposition les ressources techniques les plus utiles pour vous aider à administrer les base de données, le développement d'application et la formation.

### Lancement de Premiers pas

Vous pouvez lancer manuellement Premiers pas à l'aide de la commande db2fs :

```
$ db2fs
```

#### Sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX

La commande db2fs se trouve dans le répertoire *REPINST/sqllib/bin*, où *REPINST* représente le répertoire principal de l'instance. Vous devez disposer de droits SYSADM pour exécuter cette commande.

#### Sur le système d'exploitation Windows

La commande db2fs se trouve dans le répertoire *DB2DIR\bin*, où *DB2DIR* correspond à l'emplacement indiqué lors de l'installation de la base de données DB2.

Sur le système d'exploitation Windows, vous pouvez également lancer Premiers pas soit à partir du menu **Démarrer** en sélectionnant **Programmes** → **IBM DB2** → *[Nom de copie DB2]* → **Outils de configuration** → **Premiers pas**, soit à partir du dossier du produit de base de données DB2 sur le bureau.

Pour tirer pleinement parti des ressources fournies par l'interface Premiers pas, vous devez disposer d'une connexion Internet et accéder au Centre de documentation DB2 en ligne.

---

## Vérification de l'installation des serveurs DB2 à l'aide de Premiers pas (Linux et Windows)

Il est recommandé de vérifier que l'installation du serveur DB2 s'est effectuée sans incident en accédant aux données de la base de données SAMPLE.

Pour effectuer cette opération, le Centre de contrôle et Premiers pas doivent être installés.

Premiers pas est répertorié en tant que composant de mise en route dans la fenêtre de sélection de composants de l'Assistant d'installation DB2. Il est installé dans le cadre d'une installation normale ou peut être sélectionné en tant que composant à installer dans le cadre d'une installation personnalisée.

Le composant Centre de contrôle n'est disponible que sous Linux (x86 et AMD64/EM64T uniquement) et Windows (x86 et AMD64/EM64T uniquement).

1. Sous Linux, connectez-vous au système en tant que propriétaire de l'instance.
2. Démarrez Premiers pas en procédant comme indiqué ci-après.

- Sous Windows, cliquez sur **Démarrer**, sélectionnez **Programmes -> IBM DB2 -> [Nom de copie DB2] -> Outils de configuration > Premiers pas**
  - Sous Linux et Windows, vous pouvez démarrer Premiers pas en entrant la commande **db2fs**.
3. Dans le tableau de bord de Premiers pas, sélectionnez **Création de base de données**. Sur la page correspondante, vous trouvez des liens vers le centre de documentation DB2 pour la création d'une base de données SAMPLE ainsi que le bouton **Créer une base de données SAMPLE**. Cliquez sur **Créer une base de données SAMPLE** pour ouvrir la fenêtre Créer une base de données SAMPLE.
  4. Vous pouvez choisir le type d'objet de base de données à créer ainsi que son emplacement. Vous pouvez choisir l'unité sur laquelle créer la base de données SAMPLE sous Windows, et le répertoire dans lequel créer la base de données SAMPLE sous Linux.
  5. L'exécution de cette commande peut durer plusieurs minutes. Un message apparaît lorsque la base de données SAMPLE est créée. Cliquez sur **OK**.
  6. Démarrez le Centre de contrôle. Sous Windows, cliquez sur **Démarrer**, sélectionnez **Programmes -> IBM DB2 -> [Nom de copie DB2] -> Outils d'administration générale —> Centre de contrôle**. Sous Linux, entrez la commande **db2cc**.
  7. Dans le volet gauche du Centre de contrôle, développez l'arborescence pour afficher la base de données SAMPLE et les objets de la base de données SAMPLE. Sélectionnez l'objet Tables pour afficher les tables de la base de données SAMPLE dans le volet droit du Centre de contrôle. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le nom de table **staff** et sélectionnez **Requête**. Dans la fenêtre de l'éditeur de commande, cliquez sur le bouton d'exécution pour exécuter la requête et visualiser les résultats.

Après vérification de l'installation, vous pouvez supprimer la base de données SAMPLE pour libérer de l'espace disque. Toutefois, vous devez conserver la base de données SAMPLE si vous prévoyez d'utiliser les applications exemples.

Entrez la commande **db2 drop database sample** pour supprimer la base de données SAMPLE.

---

## Vérification de l'installation à l'aide de l'interpréteur de commandes

Vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en exécutant des commandes SQL pour extraire des données exemple.

### Configuration requise

- Le composant de base de données SAMPLE, accessible parmi les fonctions, doit être installé sur votre système (installation standard).
- Vous devez disposer des droits d'accès SYSADM.

Pour vérifier l'installation, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM.
2. Démarrez le gestionnaire de bases de données au moyen de la commande **db2start**.
3. Lancez la commande **db2sampl** pour créer la base de données SAMPLE.

L'exécution de cette commande peut durer plusieurs minutes. Aucun message d'achèvement ne s'affiche ; lorsque l'invite réapparaît, le processus est terminé.

La base de données SAMPLE est automatiquement cataloguée avec l'alias SAMPLE à sa création.

4. Connectez-vous à la base de données SAMPLE, extrayez une liste de tous les employés travaillant dans le service 20 et réinitialisez la connexion à la base de données. Entrez les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes (CLP) :

```
connect to sample
"select * from staff where dept = 20"
connect reset
```

L'affichage doit ressembler à ce qui suit :

| ID  | NAME    | DEPT | JOB   | YEARS | SALARY   | COMM   |
|-----|---------|------|-------|-------|----------|--------|
| 10  | Sanders | 20   | Mgr   | 7     | 98357.50 | -      |
| 20  | Pernal  | 20   | Sales | 8     | 78171.25 | 612.45 |
| 80  | James   | 20   | Clerk | -     | 43504.60 | 128.20 |
| 190 | Sneider | 20   | Clerk | 8     | 34252.75 | 126.50 |

4 record(s) selected.

Après vérification de l'installation, vous pouvez supprimer la base de données SAMPLE pour libérer de l'espace disque. Entrez la commande `db2 drop database sample` pour supprimer la base de données SAMPLE.

---

## Vérification de l'installation d'un serveur de bases de données partitionnées (Linux et UNIX)

Pour vérifier que l'installation de votre serveur DB2 a abouti, vous devez créer une base de données exemple et exécuter des commandes SQL pour extraire des données exemples et vérifier que ces données ont été distribuées à tous les serveurs de partitions de bases de données participants.

Avant de continuer, assurez-vous d'avoir effectué toutes les étapes de l'installation.

Pour créer la base de données SAMPLE, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au poste de travail principal (ServeurA) en tant qu'utilisateur propriétaire de l'instance. Dans notre exemple, `db2inst1` est l'utilisateur propriétaire de l'instance.
2. Entrez la commande `db2sampl` pour créer la base de données SAMPLE. Par défaut, la base de données SAMPLE est créée dans le répertoire personnel du propriétaire de l'instance. Dans notre exemple, ce répertoire est `/db2home/db2inst1/`. Le répertoire personnel du propriétaire de l'instance est le chemin d'accès à la base de données par défaut.

L'exécution de cette commande peut durer plusieurs minutes. Aucun message d'achèvement ne s'affiche ; lorsque l'invite réapparaît, le processus est terminé.

La base de données SAMPLE est automatiquement cataloguée avec l'alias SAMPLE à sa création.

3. Démarrez le gestionnaire de bases de données au moyen de la commande `db2start`.
4. Dans une fenêtre de commande DB2, entrez les commandes DB2 suivantes pour vous connecter à la base de données SAMPLE et extrayez la liste des employés qui travaillent dans le service 20 :

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
```

5. Pour vérifier que les données ont été distribuées à tous les serveurs de partitions de base de données, entrez les commandes suivantes dans une fenêtre de commande DB2 :

```
db2 "select distinct dbpartitionnum(empno) from employee"
```

La sortie obtenue répertorie les partitions de bases de données utilisées par la table employee. La sortie dépend des éléments suivants :

- Le nombre de partitions dans la base de données
- Le nombre de partitions dans le groupe de partitions utilisé par l'espace table dans lequel la table employee a été créée

Après vérification de l'installation, vous pouvez supprimer la base de données SAMPLE pour libérer de l'espace disque. Entrez la commande db2 drop database sample pour supprimer la base de données SAMPLE.

---

## Vérification de l'installation d'un environnement de bases de données partitionnées (Windows)

Pour vérifier que l'installation de votre serveur DB2 a abouti, vous devez créer une base de données exemple et exécuter des commandes SQL pour extraire des données exemples et vérifier que ces données ont été distribuées à tous les serveurs de partitions de bases de données participants.

Vous avez effectué toutes les étapes d'installation.

Pour créer la base de données SAMPLE, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'ordinateur principal (ServeurA) en tant qu'utilisateur avec droits SYSADM.
2. Entrez la commande db2sampl pour créer la base de données SAMPLE.

L'exécution de cette commande peut durer plusieurs minutes. Lorsque l'invite réapparaît, le processus est terminé.

La base de données SAMPLE est automatiquement cataloguée avec l'alias SAMPLE à sa création.

3. Démarrez le gestionnaire de bases de données au moyen de la commande db2start.
4. Dans une fenêtre de commande DB2, entrez les commandes DB2 suivantes pour vous connecter à la base de données SAMPLE et extrayez la liste des employés qui travaillent dans le service 20 :

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
```

5. Pour vérifier que les données ont été distribuées à tous les serveurs de partitions de bases de données, entrez les commandes suivantes dans une fenêtre de commande DB2 :

```
db2 "select distinct dbpartitionnum(empno) from employee"
```

La sortie obtenue répertorie les partitions de bases de données utilisées par la table employee. Elle varie selon le nombre de partitions dans la base de données et le nombre de partitions de bases de données dans le groupe de partitions utilisé par l'espace table dans lequel la table employee a été créée.

Après vérification de l'installation, vous pouvez supprimer la base de données SAMPLE pour libérer de l'espace disque. Toutefois, il est utile de conserver cette base de données si vous envisagez d'utiliser des applications SAMPLE.

Entrez la commande `db2 drop database sample` pour supprimer la base de données `SAMPLE`.

## Structure des répertoires pour votre produit de base de données DB2 installé (Windows)

Lorsque vous installez des produits de base de données DB2, vous pouvez soit indiquer un chemin d'installation spécifique, soit utiliser le chemin par défaut. Après installation, les objets DB2 sont créés dans les répertoires correspondants.

Pour vérifier le produit DB2 que vous avez installé sous Windows, suivez la procédure ci-après.

1. A partir d'une invite de commande, entrez la commande `regedit`. La fenêtre Editeur du registre s'ouvre.
2. Développez `HKEY_LOCAL_MACHINE > Software > IBM > DB2`

Le produit DB2 que vous avez installé s'affiche.

Le tableau ci-dessous indique l'emplacement des objets DB2 après une installation par défaut.

Tableau 23. Objets DB2 avec leurs emplacements

| Objet DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Emplacement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informations sur le serveur DAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : <code>C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1</code></li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : <code>C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1</code></li> </ul>         |
| Fichier de configuration de base de données <code>SQLDBCON</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <code>C:\DB2\NODE0000\SQL00001</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Répertoire de base de données<br>Contient les fichiers nécessaires pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les informations sur les pools de mémoire tampon</li> <li>• les informations sur l'historique</li> <li>• les fichiers de contrôle de journalisation</li> <li>• les informations sur le chemin de stockage</li> <li>• les informations sur l'espace de table</li> </ul> | <code>C:\DB2\NODE0000\SQL00001</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fichier de configuration de gestionnaire de bases de données <code>db2system</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : <code>C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</code></li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : <code>C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</code></li> </ul> |
| Commandes DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <code>C:\Program Files\IBM\SQLLIB\BIN</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



Tableau 23. Objets DB2 avec leurs emplacements (suite)

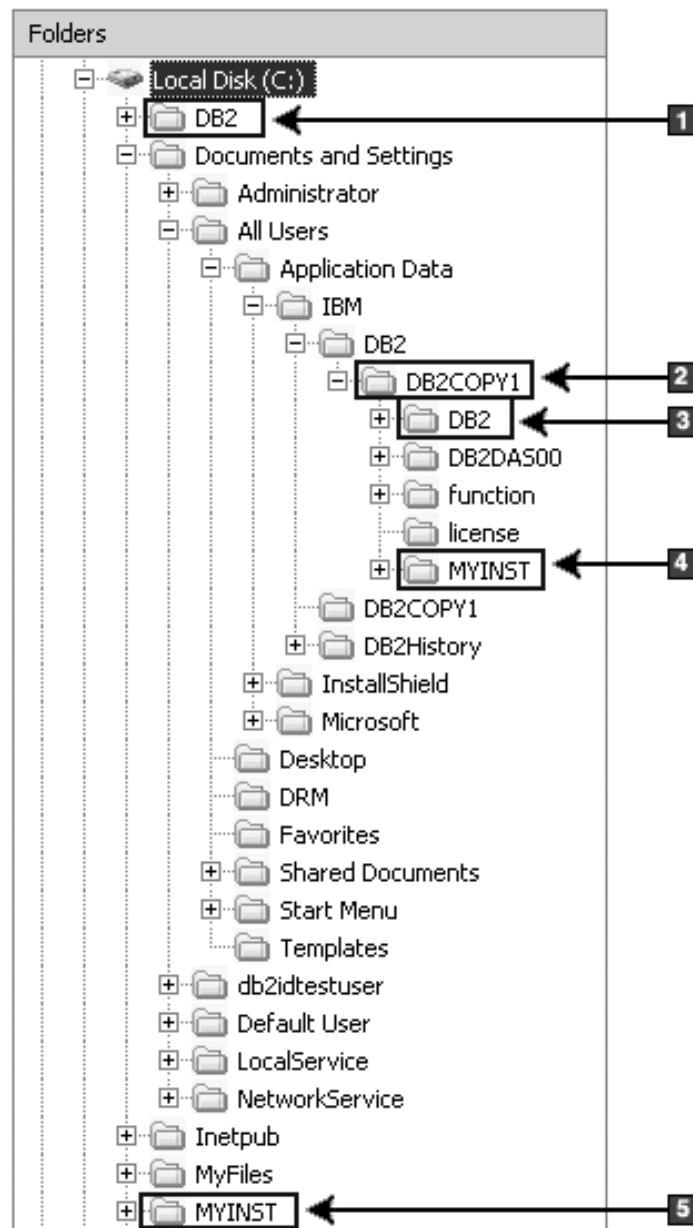
| Objet DB2                                                   | Emplacement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fichier de messages d'erreur DB2<br>db2diag.log             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> </ul>                   |
| Chemin d'installation de DB2                                | C:\Program Files\IBM\SQLLIB                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Répertoire pour les données de moniteur d'événements        | C:\DB2\NODE0000\SQL00001\DB2EVENT                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Répertoire pour les fichiers journaux de transactions       | C:\DB2\NODE0000\SQL00001\SQLOGDIR                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fichier journal d'installation                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\DB2LOG</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\Users\nom_utilisateur\Documents\DB2LOG</li> </ul>                           |
| Instance                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> </ul>                   |
| Informations sur l'instance                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> </ul>                   |
| Répertoire des bases de données locales pour l'instance DB2 | C:\DB2\NODE0000\SQLDBDIR                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Répertoire des noeuds                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\SQLNODIR</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\SQLNODIR</li> </ul> |

Tableau 23. Objets DB2 avec leurs emplacements (suite)

| Objet DB2                                                              | Emplacement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fichier d'environnement de bases de données partitionnées db2nodes.cfg | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2</li> </ul>                    |
| Répertoire système des bases de données                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows XP et Windows 2003 : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\SQLDBDIR</li> <li>• Pour les systèmes d'exploitation Windows Vista et versions ultérieures : C:\ProgramData\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\SQLDBDIR</li> </ul> |

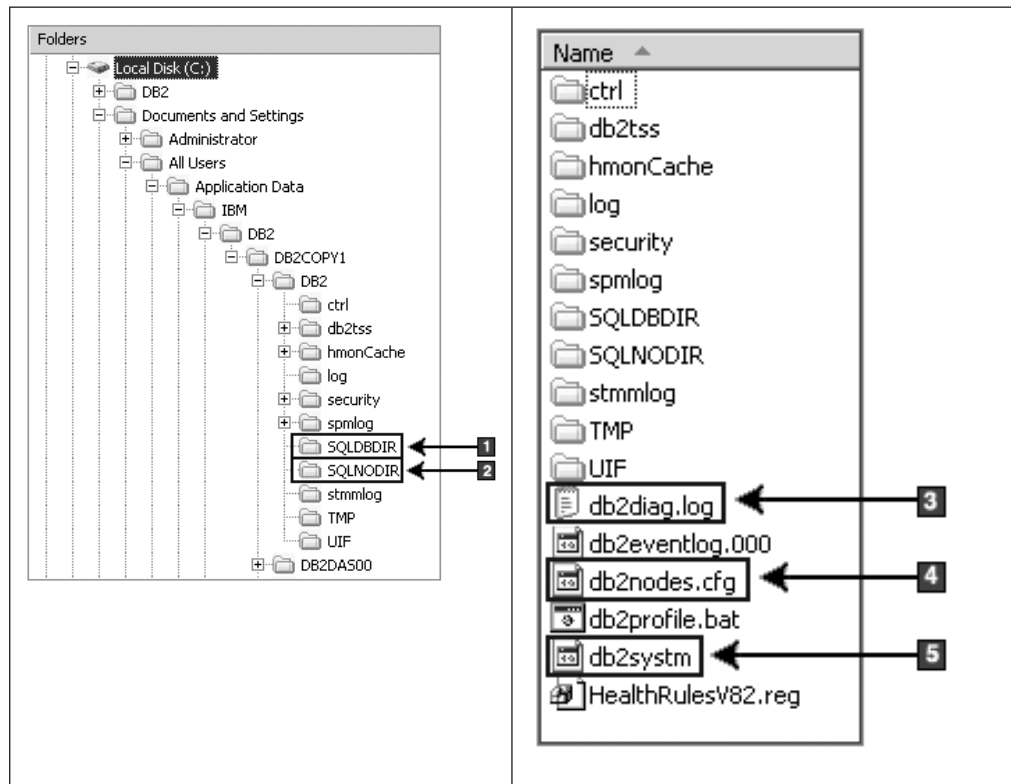
Les figures ci-après montrent un exemple de structure de répertoires DB2 après installation sur système d'exploitation Windows XP ou Windows 2003 avec les options par défaut. Ces figures font apparaître deux instances, DB2 et MYINST. Les répertoires DB2 et MYINST du disque local C: n'apparaîtront que si une base de données a été préalablement créée sous l'instance appropriée.

## Structure des répertoires - informations sur l'instance



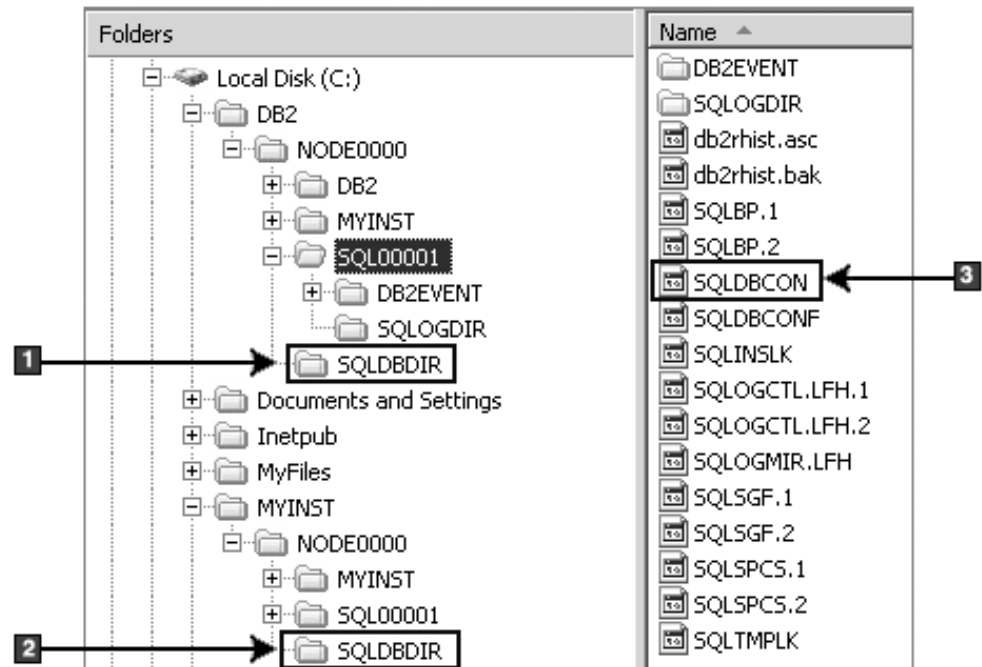
1. Contient les bases de données créées sur l'unité C: pour l'instance DB2.
2. Contient les informations pour le serveur DAS.
3. Contient les informations sur l'instance DB2.
4. Contient les informations sur l'instance MYINST.
5. Contient les bases de données créées sur l'unité C: pour l'instance MYINST.

## Structure des répertoires - informations sur les répertoires



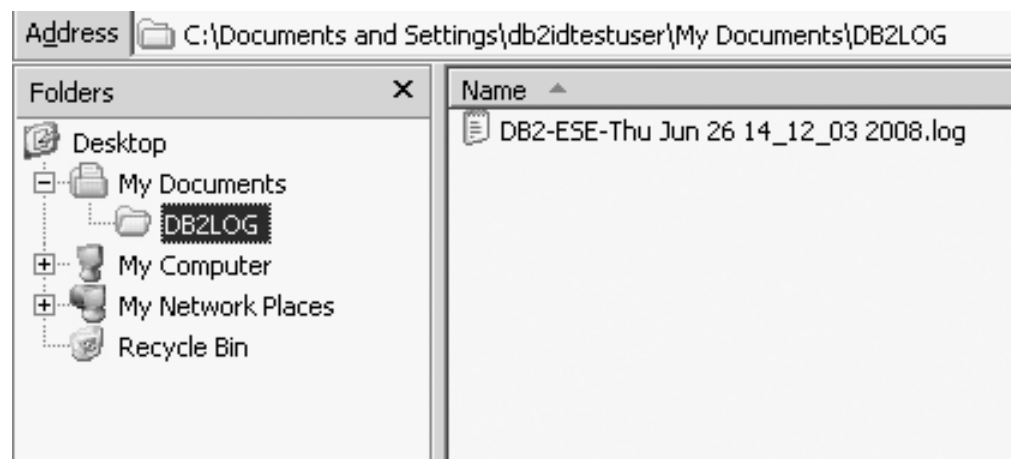
1. Répertoire système des bases de données
2. Répertoire des noeuds
3. Le fichier db2diag.log consigne les messages d'erreur DB2.
4. Le fichier db2nodes.cfg est utilisé dans un environnement de base de données partitionnée.
5. Fichier de configuration de la base de données

## Structure des répertoires - informations sur le répertoire local



1. Répertoire des bases de données locales pour l'instance DB2
2. Répertoire des bases de données locales pour l'instance MYINST
3. Fichier de configuration de base de données

## Structure des répertoires - emplacement du fichier journal d'installation



## Structure des répertoires pour votre produit de base de données DB2 installé (Linux)

Lors d'une installation effectuée avec des droits root, vous pouvez indiquer un emplacement pour la création des sous-répertoires et fichiers du produit de base de données DB2. En revanche, lors d'installations sans droits root, vous ne pouvez pas choisir d'emplacements pour les produits DB2 ; vous devez utiliser les emplacements par défaut.

**Remarque :** Pour les installations sans droits root, tous les fichiers DB2 (fichiers programme et fichiers d'instance) sont situés dans ou sous le répertoire `$HOME/sqllib`, où `$HOME` représente le répertoire principal de l'utilisateur non-root.

Après installation, les objets DB2 sont créés dans différents répertoires. Le tableau suivant indique l'emplacement des objets DB2 après une installation root par défaut.

Tableau 24. Emplacement des objets DB2 après une installation root par défaut

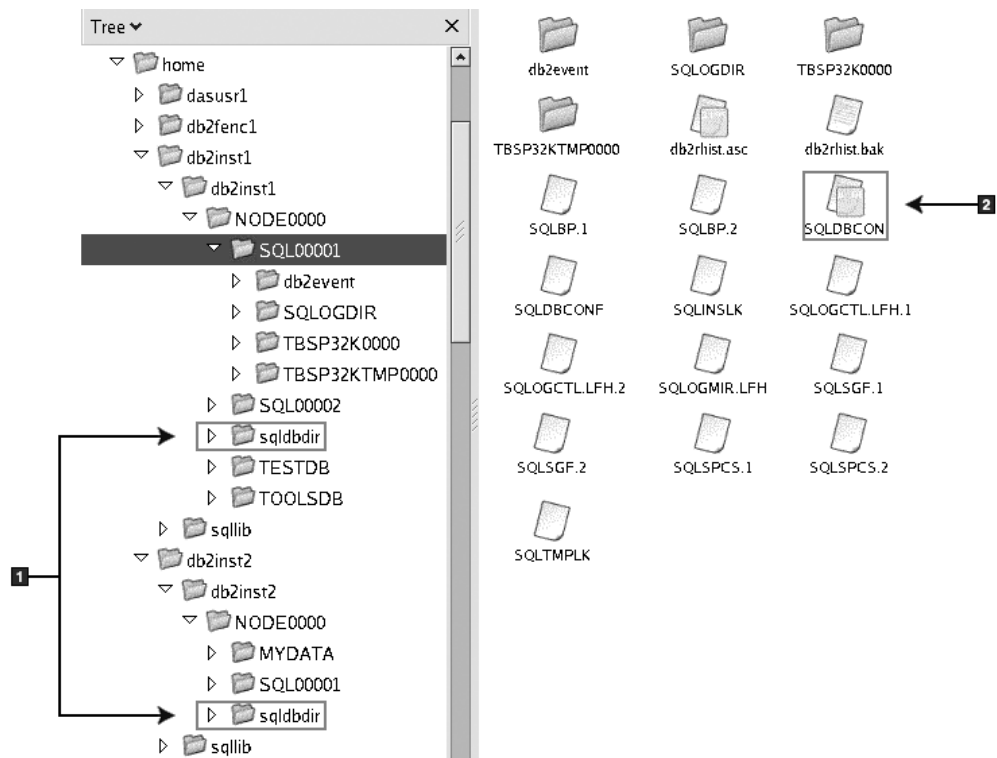
| Objet DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Emplacement                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Répertoire principal du serveur DAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | home/dasusr1                                      |
| Informations sur le serveur DAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | home/dasusr1/das                                  |
| Fichier de configuration de base de données SQLDBCON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001          |
| Répertoire de base de données<br>Contient les fichiers nécessaires pour : <ul style="list-style-type: none"><li>• les informations sur les pools de mémoire tampon</li><li>• les informations sur l'historique</li><li>• les fichiers de contrôle de journalisation</li><li>• les informations sur le chemin de stockage</li><li>• les informations sur l'espace de table</li></ul> | home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001          |
| Fichier de configuration de gestionnaire de bases de données db2system                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | home/db2inst1/sqllib                              |
| Commandes DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | /opt/IBM/db2/V9.5/bin                             |
| Fichier de messages d'erreur DB2 db2diag.log                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | home/db2inst1/sqllib/db2dump                      |
| Chemin d'installation de DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | /opt/IBM/db2/V9.5                                 |
| Répertoire pour les données de moniteur d'événements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001/db2event |
| Répertoire pour les fichiers journaux de transactions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001/SQLOGDIR |
| Fichier journal d'installation db2install.history                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | /opt/IBM/db2/V9.5/install/logs                    |
| Répertoire principal d'instance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | home/db2inst1                                     |
| Informations sur l'instance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | home/db2inst1/sqllib                              |
| Répertoire des bases de données locales pour l'instance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/sqldbdir          |

Tableau 24. Emplacement des objets DB2 après une installation root par défaut (suite)

| Objet DB2                                                              | Emplacement                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Fichier d'environnement de bases de données partitionnées db2nodes.cfg | home/db2inst1/sqllib           |
| Répertoire système des bases de données                                | home/db2inst1/sqllib/sqlldbidr |

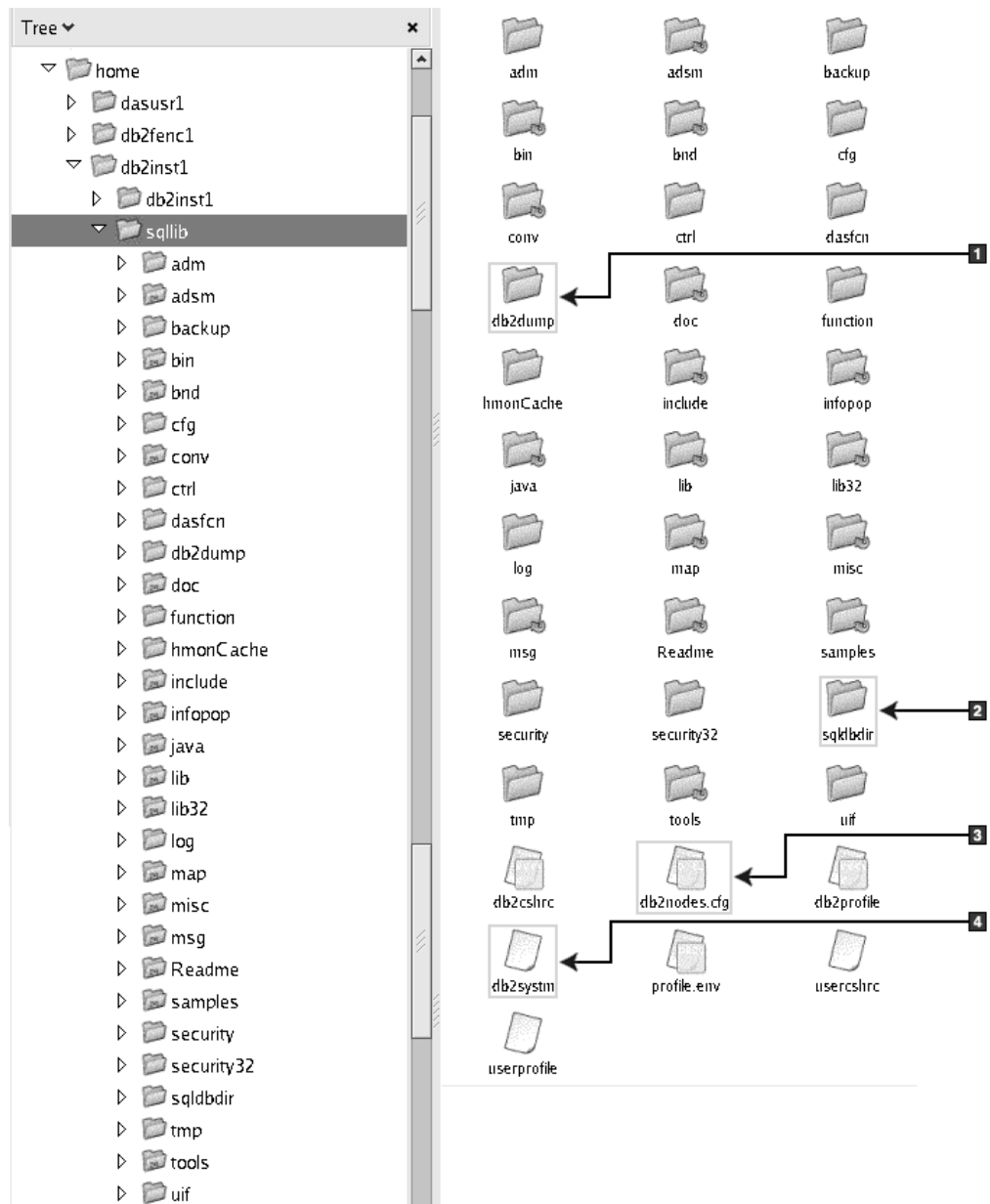
Les figures ci-dessous présentent un exemple de structure de répertoires DB2 après une installation avec des droits root. Ces figures font apparaître deux instances, db2inst1 et db2inst2.

### Structure des répertoires - informations sur les répertoires de bases de données locales par défaut pour l'instance DB2 db2inst1



1. Répertoires des bases de données locales
2. Fichier de configuration de la base de données

## Structure des répertoires - informations sur les répertoires pour l'instance DB2 db2inst1

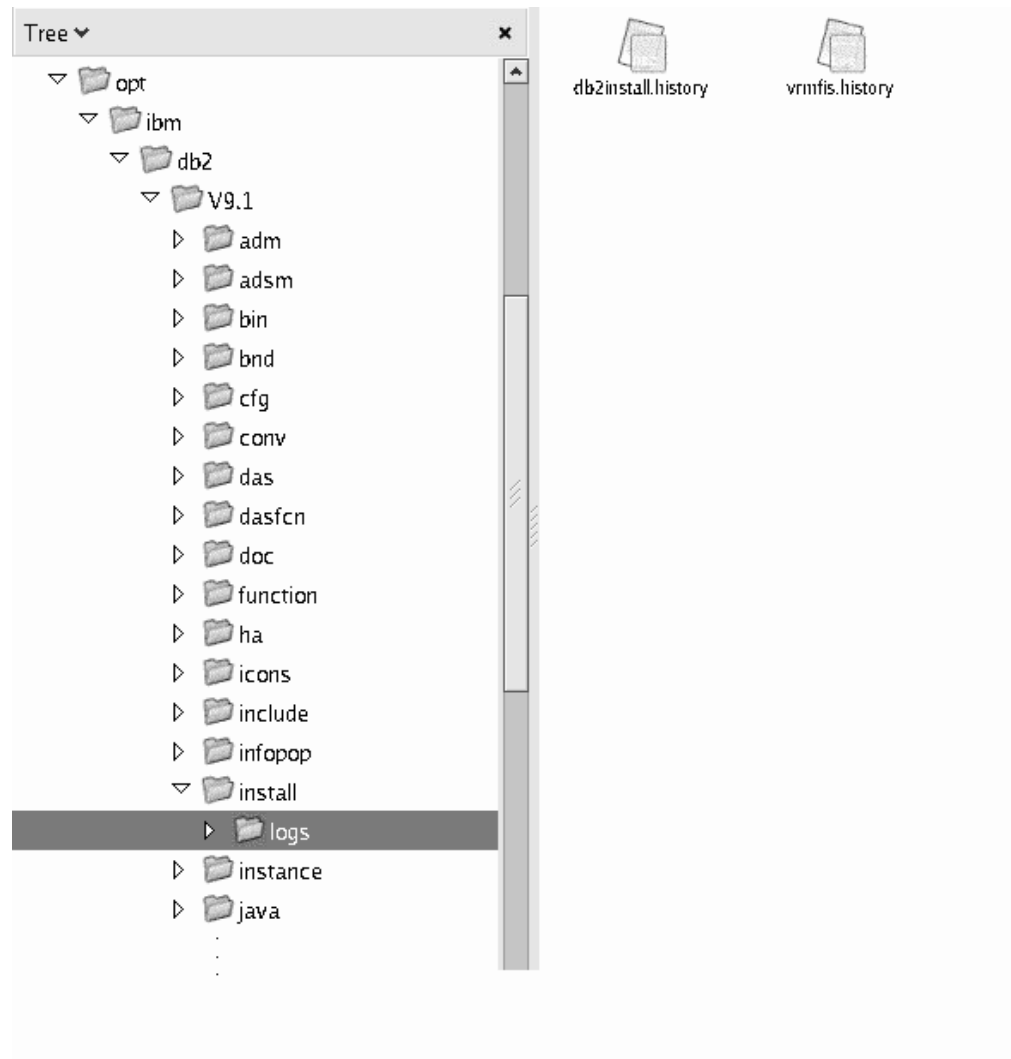


1. Le fichier db2diag.log de ce répertoire consigne les messages d'erreur DB2.
2. Répertoire système des bases de données
3. Le fichier db2nodes.cfg est utilisé dans un environnement de base de données partitionnée.
4. Fichier de configuration de la base de données

Le répertoire dasusr1 contient les fichiers de configuration du serveur d'administration DB2 (DAS) et les liens symboliques vers les fichiers core DB2.



## Structure des répertoires - emplacement du fichier journal d'installation pour le produit DB2 installé dans /opt/IBM/db2/V9.5



Cette figure montre l'emplacement de votre fichier journal d'installation. Si plusieurs installations ont été effectuées dans le même chemin d'installation, le fichier db2install.history sera indexé selon le modèle db2install.history.*n*, où *n* représente un nombre de quatre chiffres comme par exemple 0000 ou 0001.

Le répertoire d'installation DB2 /opt/IBM/db2/V9.5 contient les fichiers DB2 installés.



---

## Chapitre 16. Tâches à effectuer après l'installation

---

### Suppression d'un profil de navigateur Firefox ou Netscape

Après exécution de l'assistant d'installation DB2 ou des Premiers pas DB2, vous pourrez souhaiter supprimer le profil de navigateur afin d'éviter l'exécution automatique de JavaScript lors de la consultation d'autres pages Web avec ce type de profil.

#### A propos de cette tâche

Si vous utilisez un de ces profils pour afficher d'autres pages Web comportant du JavaScript, JavaScript s'exécutera automatiquement sans prévenir.

Si vous utilisez Firefox ou Netscape 8 comme navigateur Web, un profil de navigateur est créé dans les scénarios suivants :

#### Tableau de bord d'installation DB2

Sous Windows, si vous installez votre produit de base de données DB2 à l'aide de l'assistant d'installation, le tableau de bord d'installation DB2 s'exécute dans un navigateur et crée automatiquement un profil de navigateur appelé DB2\_LP.

#### Premiers pas DB2

Lorsque vous exécutez les Premiers pas DB2, vous êtes invité à créer un profil de navigateur. Si vous acceptez, un profil de navigateur nommé DB2\_FIRSTSTEPS est créé.

Les versions de Netscape antérieures à Netscape 8 ne vous obligent pas à supprimer manuellement le profil de navigateur.

Pour plus d'information sur les profils Firefox, allez sur <http://www.mozilla.org/support/firefox/profile>

#### Procédure

- Pour supprimer un profil de navigateur Firefox, procédez comme suit :
  1. Fermez tout navigateur Firefox ouvert.
  2. Ouvrez le gestionnaire de profil Firefox.
    - Sous Windows
      - a. Ouvrez le menu Windows **Démarrer** et sélectionnez **Exécuter...**
      - b. Tapez `firefox.exe -profilemanager` et cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue Firefox - Choisir un profil utilisateur s'ouvre.
    - Sous Linux et UNIX
      - a. Ouvrez une invite de commande.
      - b. Passez dans le répertoire Firefox.
      - c. Démarrez Firefox à l'aide du commutateur `-profilemanager`. Exemple :

```
./firefox -profilemanager
```
  3. Sélectionnez le profil DB2\_LP ou DB2\_FIRSTSTEPS.
  4. Cliquez sur **Supprimer le profil...**
  5. Cliquez sur **Quitter** pour fermer la boîte de dialogue Firefox - Choisir un profil utilisateur.

- Pour supprimer un profil Netscape 8 :
  1. Ouvrez le navigateur Netscape 8.
  2. Sélectionnez **Outils** → **Options....** La boîte de dialogue **Options** s'affiche.
  3. Sélectionnez **Options de navigateur** → **Profils**.
  4. Sélectionnez le profil DB2\_LP ou DB2\_FIRSTSTEPS et cliquez sur **Supprimer**.
  5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue Options.

---

## Application des licences DB2

Par défaut, lorsque vous appliquez un produit de base de données DB2, il ne dispose d'aucune licence. Pour octroyer correctement une licence à votre produit, vous devez enregistrer la clé de licence appropriée avec votre produit de base de données DB2.

Si vous souhaitez que la clé de licence soit ajoutée automatiquement lors de l'installation du produit, vous devez copier la clé de licence dans le répertoire /db2/license de l'image d'installation avant de lancer l'assistant d'installation DB2.

Pour activer les fonctions DB2 ou pour être en conformité avec les autorisations d'utilisation du produit, vous devez enregistrer d'autres clés de licence.

### Exemple

Si vous n'ajoutez pas les fichiers de licence db2ese\_c.lic ou db2ese\_u.lic au répertoire /db2/license de l'image d'installation avant l'installation de DB2 Enterprise Server Edition, un message License not registered s'affiche dans le centre de gestion des licences ou dans la sortie de la commande db2licm -l. Par exemple :

```
Product name: "DB2 Enterprise Server Edition"
License type: "License not registered"
Expiry date: "License not registered"
Product identifier: "db2ese"
version information: "9.5"
```

Si vous enregistrez une clé de licence valide, la commande db2licm -l répertorie tous les produits avec les informations de licence disponibles. Exemple :

```
Product name: "DB2 Enterprise Server Edition"
License type: "CPU Option"
Expiry date: "Permanent"
Product identifier: "db2ese"
version information: "9.5"
Fonctions :
DB2 Performance Optimization ESE: "Not licensed"
DB2 Storage Optimization: "Not licensed"
DB2 Advanced Access Control: "Not licensed"
DB2 Geodetic Data Management: "Not licensed"
IBM Homogeneous Replication ESE: "Not licensed"
```

Dans cet exemple, la clé de licence a été enregistrée à l'aide de la commande suivante :

```
db2licm -a db2ese_c.lic
```

où db2ese\_c.lic a été obtenu dans le répertoire /db2/license du CD d'activation *IBM DB2 Enterprise Server Edition - CPU Option*.

---

## Liste des produits DB2 installé sur votre système (Linux et UNIX)

Sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge, la commande `db2ls` établit une liste des produits et fonctions de base de données DB2 installés sur votre système, y compris la documentation HTML DB2 version 9.

### Avant de commencer

Au moins un produit de base de données DB2 version 9 doit être installé pour créer une liaison symbolique avec la commande `db2ls` dans le répertoire `/usr/local/bin`.

### A propos de cette tâche

Avec la possibilité d'installer plusieurs copies de produits de base de données DB2 sur votre système et la souplesse d'installation des produits et fonctions de base de données DB2 dans le chemin de votre choix, vous devez disposer d'un outil permettant un suivi des éléments installés ainsi que de leurs emplacements.

La commande `db2ls` permet de répertorier ce qui suit :

- L'emplacement d'installation des produits de base de données DB2 sur votre système et le niveau de ces produits.
- L'ensemble ou une sélection particulière des produits et fonctions de base de données DB2 placés dans un chemin d'installation spécifique.

### Restrictions

Le résultat de la commande `db2ls` dépend de l'ID utilisé :

- Si la commande `db2ls` est exécutée avec les droits root, seules les installations DB2 sont interrogées.
- Si la commande `db2ls` est exécutée avec un ID non-root, les installations DB2 de type root et les installations non-root dont des ID non-root sont propriétaires sont interrogées. Les installations DB2 dont des ID non-root sont propriétaires ne sont pas prises en compte.

L'exécution de la commande `db2ls` est la seule méthode permettant d'interroger un produit de base de données DB2. Vous ne pouvez *pas* interroger les produits de base de données DB2 à l'aide d'utilitaires natifs du système d'exploitation Linux ou UNIX comme par exemple `pkginfo`, `rpm`, `SMIT` ou `swlist`. Vous devrez modifier tout script contenant un utilitaire d'installation natif que vous utilisez pour interroger les installations DB2 et pour communiquer avec ces installations.

Vous ne pouvez *pas* utiliser la commande `db2ls` sur les systèmes d'exploitation Windows.

### Procédure

- Pour répertorier les emplacements des produits de base de données DB2 installés sur votre système ainsi que le niveau de ces produits, entrez la commande suivante :

```
db2ls
```

Cette commande permet d'établir une liste des informations suivantes pour chaque produit de base de données DB2 installé sur votre système :

- Chemin de l'installation

- Niveau
- Groupe de correctifs
- Numéro spécial d'installation. Cette colonne est utilisée par les services d'assistance IBM DB2.
- Date d'installation. Cette colonne fait apparaître la date de dernière modification du produit de base de données DB2.
- Numéro de l'installateur. Cette colonne affiche le numéro utilisateur avec lequel le produit de base de données DB2 a été installé.
- Pour répertorier les informations relatives aux produits ou fonctions de base de données DB2 placés dans un chemin d'installation particulier, vous devez utiliser le paramètre **q** :

`db2ls -q -p -b baseInstallDirectory`

où :

- **q** spécifie que vous interrogez un produit ou une fonction. Ce paramètre est obligatoire. Si un produit DB2 version 8 est interrogé, une valeur nulle est renvoyée.
- **p** indique que la liste affiche des produits et non des fonctions.
- **b** indique le répertoire d'installation du produit ou de la fonction. Ce paramètre est obligatoire si vous n'exécutez pas la commande à partir du répertoire.

### Résultats

Selon les paramètres fournis, la commande affiche les informations suivantes :

- Le chemin d'installation. Il est indiqué une seule fois, et non pour chaque fonction.
- Les informations suivantes sont affichées :
  - ID fichier de réponses de la fonction installée ou si l'option **p** est indiquée, ID fichier de réponses du produit installé. Exemple : ENTERPRISE\_SERVER\_EDITION.
  - Nom de la fonction ou, si l'option **p** est indiquée, nom du produit.
  - Niveau de version, édition, modification, correction du produit (VRMF). Exemple : 9.5.0.0.
  - Groupe de correctifs, le cas échéant. Par exemple, si le groupe de correctifs 1 est installé, la valeur affichée est 1. Les groupes de correctifs temporaires (ex. : groupe 1a) sont ici inclus.
- Si l'une des informations de VRMF du produit ne correspond pas, un message d'avertissement s'affiche à la fin de la liste des résultats. Le message propose un groupe de correctifs à appliquer.

---

## Ajout de votre ID utilisateur aux groupes d'utilisateurs DB2ADMNS et DB2USERS (Windows)

Après avoir correctement installé DB2, vous devez ajouter des utilisateurs aux groupes DB2ADMNS ou DB2USERS afin de leur permettre d'accéder aux applications et outils DB2 sur la machine. Le programme d'installation de DB2 crée deux groupes. Vous pouvez soit utiliser un nouveau nom, soit accepter les noms par défaut. Les noms des groupes par défaut sont DB2ADMNS et DB2USERS.

### Configuration requise

- Un produit DB2 doit être installé.

- Vous devez avoir coché la case Activation de la sécurité du système d'exploitation sur le panneau correspondant pour les objets DB2 pendant l'installation de votre produit DB2.

Pour ajouter des utilisateurs au groupe approprié :

1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Exécuter**.
2. Tapez `lusrmgr.msc` et cliquez sur **OK**.
3. Sélectionnez **Utilisateurs et groupes locaux**.
4. Sélectionnez **Utilisateurs**.
5. Sélectionnez l'utilisateur à ajouter.
6. Cliquez sur **Propriétés**.
7. Cliquez sur l'onglet **Appartient à**.
8. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Sélectionnez le groupe approprié.
10. Cliquez sur **OK**.

Si vous avez effectué l'installation et choisi de ne pas activer la nouvelle fonction de sécurité, vous pouvez exécuter une postinstallation à l'aide de la commande `db2extsec.exe`. L'ajout d'un utilisateur à un groupe est effectif à la première connexion de l'utilisateur ajouté. Par exemple, si vous avez ajouté un ID utilisateur au groupe `DB2ADMNS`, vous devez vous déconnecter, puis vous reconnecter pour que l'ajout soit effectif.

---

## Mise à niveau de vos instances DB2 32 bits vers des instances 64 bits (Windows)

Si vous avez plusieurs copies 32 bits de DB2 version 9.5 sur votre système, vous pouvez les convertir en instances 64 bits.

### Restrictions

- Les instances DB2 32 bits et 64 bits ne peuvent pas coexister sur un même système.
- Vous ne pouvez pas installer une copie 64 bits de DB2 version 9.5 sur un système qui comporte plusieurs copies 32 bits de DB2 version 9.5.
- Vous ne pouvez pas migrer depuis une copie 32 bits de DB2 version 9.1 vers une copie 64 bits de DB2 version 9.5. Vous pouvez uniquement migrer depuis DB2 version 9.5 32 bits vers DB2 version 9.5 64 bits.

### Procédure

1. Déplacez toutes vos instances 32 bits vers une copie DB2 à l'aide de la commande `db2iupdt`.
2. Désinstallez les copies DB2 32 bits, à l'exception de la copie vers laquelle vous avez déplacé toutes vos instances 32 bits.
3. Installez DB2 version 9.5 64 bits, ce qui va mettre à niveau vos instances DB2 version 9.5 32 bits vers des instances DB2 version 9.5 64 bits.

---

## Configuration de notifications et des listes de contacts

Pour que votre produit DB2 puisse transmettre des informations sur la santé des bases de données, vous devez configurer des listes de notification et de contact. Si vous n'avez pas effectué cette tâche pendant l'installation de DB2, vous pouvez définir ces listes manuellement.

Pour définir des listes de notification et de contact :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire d'instance ou en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM.
2. Si le serveur SMTP n'a pas été défini lors du processus d'installation, vous pouvez le configurer manuellement à l'aide de la commande suivante :

```
db2 update admin cfg using smtp_server hôte1
```

où hôte1 représente le nom d'hôte TCP/IP pour le serveur SMTP utilisé pour la notification par courrier électronique. Vous pouvez également mettre à jour ces informations à l'aide de l'Assistant Création d'une base de données avec maintenance automatique ou de l'Assistant de notification d'alerte des incidents du Centre de santé.

3. Si vous souhaitez que les informations de contact soient situées sur un serveur d'administration DB2 (DAS) éloigné, vous pouvez spécifier le paramètre contact\_host à l'aide de la commande suivante :

```
db2 update admin cfg using contact_host hôte2
```

où hôte2 représente le nom d'hôte TCP/IP où le serveur DAS est en cours d'exécution. Si le paramètre contact\_host n'est pas spécifié, le serveur DAS considère que les informations de contact sont locales.

4. Activez le planificateur à l'aide de la commande suivante :
5. Pour que ces modifications soient appliquées, vous devez relancer le serveur DAS à l'aide des commandes suivantes :

```
db2admin stop
db2admin start
```

6. A partir du Centre des tâches ou du Centre de santé, cliquez sur l'icône



Contacts de la barre des tâches. Sélectionnez **Nom de système**, puis cliquez sur **Ajout d'un contact**. Entrez les informations de contact, puis cliquez sur **OK**.

---

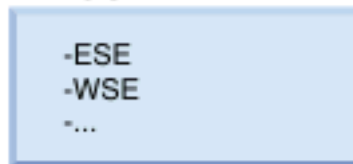
## Changement de la version de DB2 et de la copie de l'interface client de base de données DB2 par défaut après l'installation (Windows)

La commande db2swtch peut s'exécuter à partir de toute copie DB2, pilote IBM Data Server version 9 ou ultérieure. De même, les options **-db2** et **-client** ne peuvent être utilisées qu'avec la version 9.5 ou ultérieure.

**Conditions préalables** : Plusieurs copies de DB2 (version 9 ou ultérieure) ou plusieurs copies d'interface de client base de données IBM (version 9.5 ou ultérieure) sont installées sur le même ordinateur.



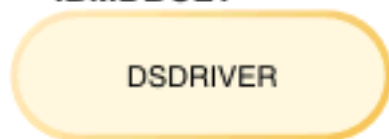
## DB2COPY1



DB2COPY1 est le nom par défaut de la copie DB2 qui est la première installation d'un produit DB2 sur votre machine. Ce même nom fait partie du répertoire instance dans lequel sont stockés les données utilisateur et le code du gestionnaire de bases de données.

Si d'autres copies de DB2 sont installées sur votre machine, elles recevront les noms par défaut DB2COPY2, DB2COPY3, etc.

## IBMDBCL1



IBMDBCL1 est le nom par défaut du module IBM Data Server Driver (DSDRIVER) constituant la première installation d'un pilote sur votre machine.

S'il existe d'autres produits DSDRIVER installés sur votre machine, ceux-ci prendront les noms par défaut suivants : IBMDBCL2, IBMDBCL3, etc.

### Changement de la copie DB2 par défaut après l'installation(Windows)

Pour changer la copie DB2 par défaut à l'aide de l'assistant de sélection d'interface client base de données DB2 :

1. Ouvrez l'assistant de sélection de l'interface du client de base de données DB2 : dans une fenêtre de commande, exécutez la commande `db2swtch` sans paramètre supplémentaire. Ou, dans le menu Démarrer, sélectionnez **Programmes -> IBM DB2 -> (nom version DB2) -> Outils de configuration -> Assistant de sélection de l'interface du client de base de données DB2 et IBM par défaut**. L'assistant de sélection d'interface client base de données DB2 s'affiche.
2. Dans la page Configuration, sélectionnez le type de copie avec laquelle vous souhaitez travailler (copie DB2 par défaut).
3. Sur la page de la copie DB2 par défaut, sélectionnez la copie que vous souhaitez utiliser par défaut et cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la page de synthèse, l'assistant indique le résultat de l'action.
5. Exécutez la commande `dasupdt` pour déplacer le serveur d'administration DAS DB2 vers la nouvelle copie par défaut.

Cette procédure bascule la copie DB2 par défaut actuelle vers la nouvelle copie DB2 par défaut et effectue les modifications nécessaires dans le registre. Pour accéder à la nouvelle copie par défaut de DB2 et l'utiliser, après avoir déplacé le serveur DAS vers la nouvelle copie DB2 par défaut, ouvrez une nouvelle fenêtre de commande. Vous pouvez toujours accéder à la copie DB2 par défaut initiale à l'aide des raccourcis du menu Démarrer.

Pour changer la copie DB2 par défaut à l'aide de la ligne de commande, exécutez la commande db2swtch :

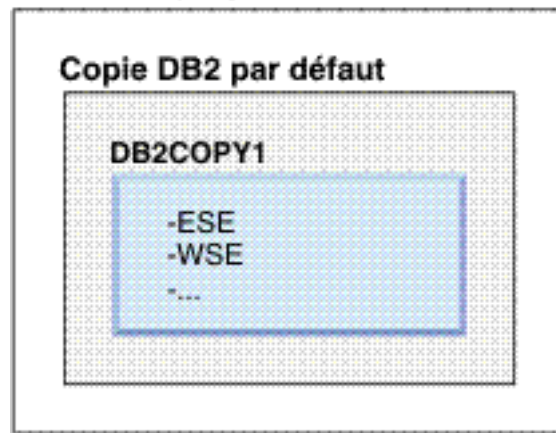
- La commande db2swtch -d <nouveau nom copie par défaut> permet de changer la copie DB2 par défaut et l'interface client base de données IBM avec le nouveau nom de copie par défaut.
- La commande db2swtch -db2 -d <nouveau nom copie par défaut> permet de changer la copie DB2 par défaut avec le nouveau nom de copie par défaut.

Cette procédure supprime les informations d'enregistrement de la copie DB2 actuelle par défaut et enregistre la copie DB2 en tant que copie DB2 par défaut. Elle effectue en outre les modifications nécessaires dans le registre, dans les variables d'environnement, dans les pilotes ODBC et CLI et le fournisseur de données .NET (lorsque la modification fait de la copie DB2 l'interface client de base de données IBM), l'enregistrement WMI, ainsi que plusieurs autres objets, et déplace le serveur DAS vers la copie DB2 spécifiée. Pour accéder à la copie DB2 et l'utiliser, ouvrez une nouvelle fenêtre de commande.

#### **Différences entre la version 9.1 et la version 9.5 lors du changement de la copie DB2 par défaut**

Dans la version 9.1, une fois que vous avez installé la première copie de DB2, elle devient la copie DB2 par défaut.

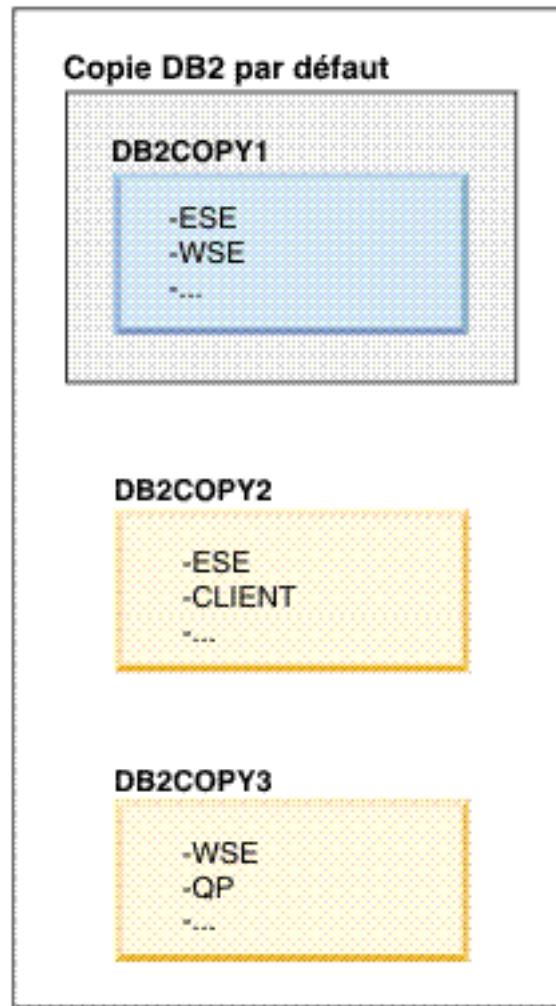
#### **DB2 version 9.1**



Toute action de base de données nécessitant l'utilisation du code de serveur DB2 accède au code et aux données provenant de la copie DB2 par défaut.

Dans la version 9.1, vous pouvez installer d'autres copies 9.1 ou des versions DB2 ultérieures.

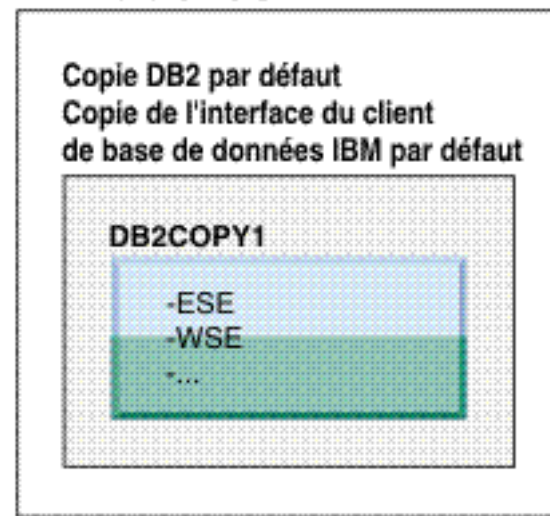
## DB2 version 9.1



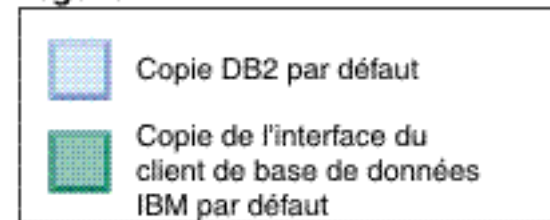
Toutefois, seule une copie DB2 est la copie DB2 par défaut. Lorsque cela n'est pas explicitement référencé, les actions de base de données demandées utilisent le code et les données provenant de la copie DB2 par défaut. Si vous souhaitez utiliser le code et les données provenant d'autres copies DB2 (comme, DB2COPY2 ou DB2COPY3 dans cet exemple) et non de la copie DB2 par défaut (DB2COPY1), vous devez alors explicitement référencer le code et les données provenant des autres copies DB2.

Dans la version 9.5, une fois que vous avez installé la première copie DB2, elle devient la copie DB2 par défaut et la copie de l'interface client de base de données IBM par défaut.

## DB2 version 9.5



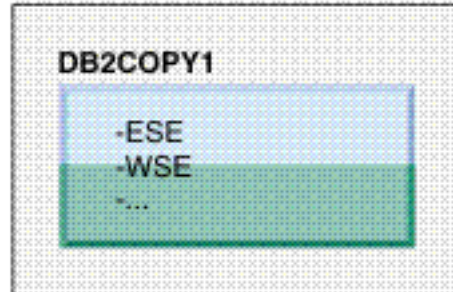
## Légende



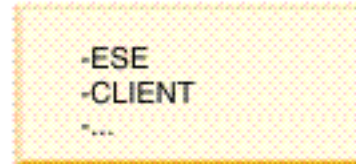
Dans la version 9.5, vous pouvez installer d'autres copies 9.5 ou des copies DB2 ultérieures.

## DB2 version 9.5

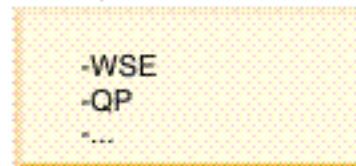
**Copie DB2 par défaut  
Copie de l'interface du client  
de base de données IBM par défaut**



**DB2COPY2**



**DB2COPY3**



### Légende



Copie DB2 par défaut

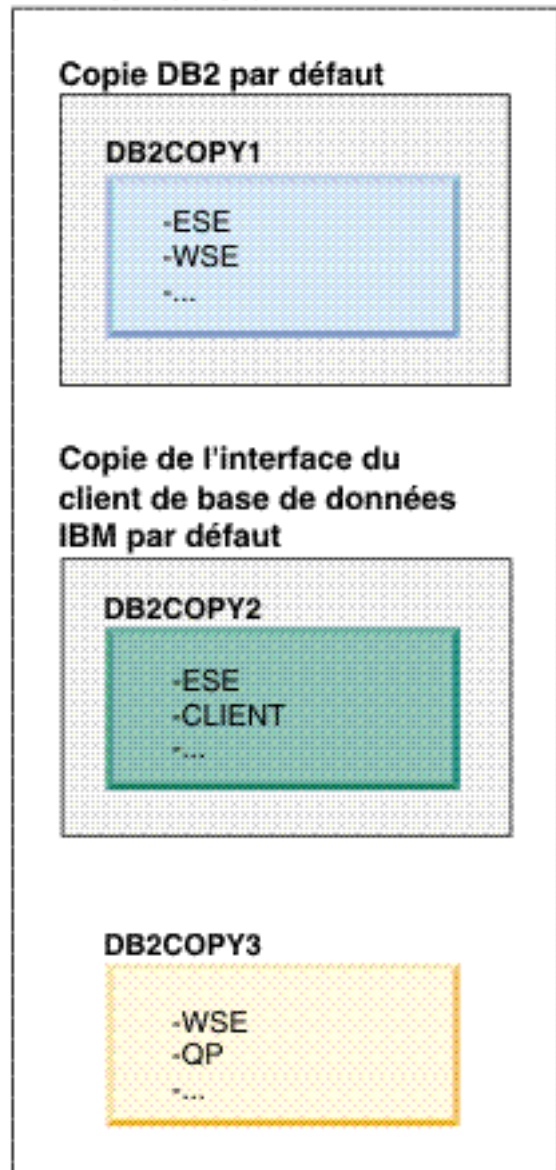


Copie de l'interface du client  
de base de données IBM par défaut

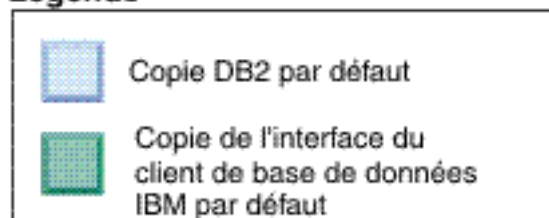
Toutefois, seule une copie DB2 est la copie DB2 par défaut ou la copie de pilote IBM Data Server. Dans ce cas, suite à l'installation de deux copies DB2 supplémentaires, les deux copies par défaut restent associées à la copie DB2 d'origine (DB2COPY1).

Dans la version 9.5, une fois que vous avez installé plusieurs copies DB2, vous pouvez choisir que l'une d'entre elles sera la copie DB2 par défaut et une autre la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.

## DB2 version 9.5



### Légende



Si le code associé à la copie d'interface client de base de données IBM par défaut (DB2COPY2) n'est pas requis, alors les applications ou les utilisateurs ayant besoin du code d'interface client doivent explicitement référencer le code provenant d'une des copies DB2 (DB2COPY1 et DB2COPY3). S'il n'est pas explicitement référencé, le code de l'interface client qui provient de la copie de l'interface client de base de données IBM par défaut est utilisé.

### Changement de la copie IBM par défaut après l'installation (Windows)

Pour changer l'interface client base de données IBM par défaut à l'aide de l'assistant de sélection d'interface client base de données DB2 :

1. Lancez l'assistant de sélection d'interface de base de données DB2 : dans le menu Démarrer, sélectionnez **Programmes -> IBM DB2 -> (nom de la copie DB2) -> Outils de configuration -> Assistant de sélection d'interface DB2 et de client de base de données par défaut**. Vous pouvez aussi vous placer dans le répertoire install\bin et exécuter la commande db2swtch. L'assistant de sélection de l'interface client base de données DB2 s'affiche.
2. Dans la page Configuration, sélectionnez le type de copie avec laquelle vous souhaitez travailler (copie IBM par défaut).
3. Sur la page d'interface client de base de données IBM par défaut, sélectionnez la copie DB2 ou le pilote de serveurs IBM à utiliser par défaut et cliquez sur **Suivant**. (N'oubliez pas que le code de l'interface client de base de données IBM a été inclus dans la copie DB2.)
4. Dans la page de synthèse, l'assistant indique le résultat de l'action.

Cette procédure bascule l'interface de base de données IBM actuelle par défaut vers la nouvelle copie pilote serveur IBM, ce qui en fait la nouvelle interface base de données client IBM par défaut. La procédure effectue les modifications nécessaires dans le registre. Après le basculement, les pilotes ODBC et CLI par défaut et le fournisseur de données .NET pointeront vers la nouvelle copie. Tous les autres pilotes ODBC auxquels sont ajoutés le nom de copie seront accessibles.

Pour changer l'interface client base de données IBM par défaut à l'aide de la ligne de commande, vous pouvez exécuter la commande db2swtch :

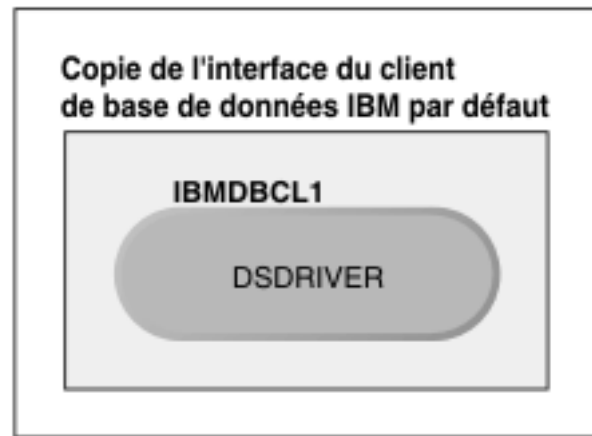
- La commande db2swtch -d <nouveau nom copie par défaut> permet de changer la copie DB2 par défaut et l'interface client base de données IBM avec le nouveau nom de copie par défaut.
- La commande db2swtch -client -d <nouveau nom de copie par défaut> permet de remplacer la copie d'interface client de base de données IBM par défaut par le nouveau nom de la copie par défaut.

Cette procédure annule l'enregistrement de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut en cours et enregistre la copie indiquée en tant que copie d'interface client de base de données IBM par défaut.

### Changement de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut

Dans un environnement dans lequel aucun autre produit DB2 n'est installé, vous installez le module IBM Data Server Driver (DSDRIVER).

## DB2 Version 9.5



### Légende



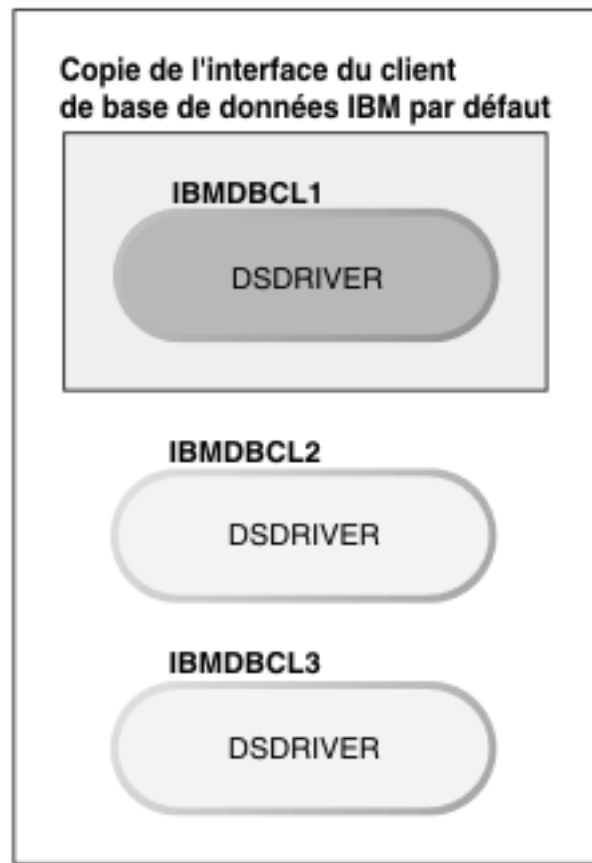
Par défaut, le nom donné à l'élément DSDRIVER est IBMDBCL1.

Lorsqu'il n'existe aucun autre produit serveur DB2 (Enterprise Server Edition ou Workstation Server Edition) ou autre élément DSDRIVER, cet élément DSDRIVER est la copie d'interface client de base de données IBM. Toute action de base de données nécessitant l'utilisation du code du demandeur d'application accède au code et aux données provenant de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.

Vous pouvez ensuite installer des éléments DSDRIVER dans d'autres copies de pilote IBM Data Server. Toutefois, seule une copie de pilote IBM Data Server (ou copie DB2 qui n'est pas présentée dans cet exemple) correspond à la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.



## DB2 Version 9.5



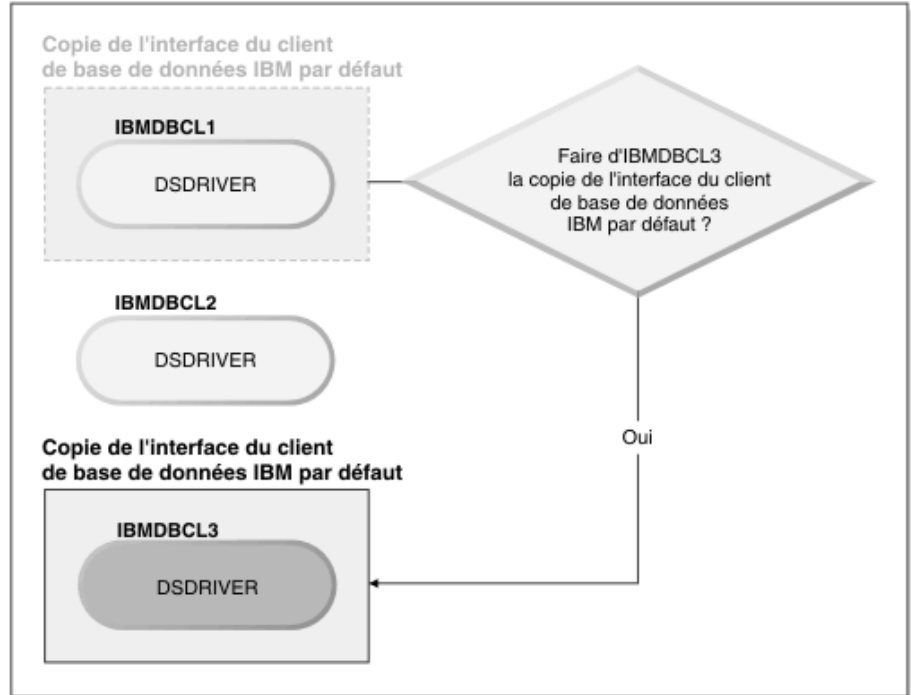
### Légende



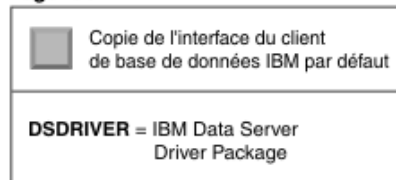
Les demandes d'application lorsqu'elles ne sont pas explicitement référencées utilisent le code et les données provenant de la copie d'interface client de base de données IBM par défaut. Si vous souhaitez utiliser le code provenant des autres pilotes DSDRIVER (tels IBMDBCL2 ou IBMDBCL3 dans l'exemple) et non de la version d'interface client de base de données IBM par défaut (IBMDBCL1), vous devez alors explicitement référencer le code et les données provenant des autres pilotes DSDRIVER.

Vous pouvez ensuite avoir plusieurs pilotes DSDRIVER installés. La copie d'interface client de base de données IBM par défaut est unique. Il est possible de changer de copie par défaut et de faire d'une autre copie la copie d'interface client de base de données IBM par défaut.

## DB2 Version 9.5



### Légende

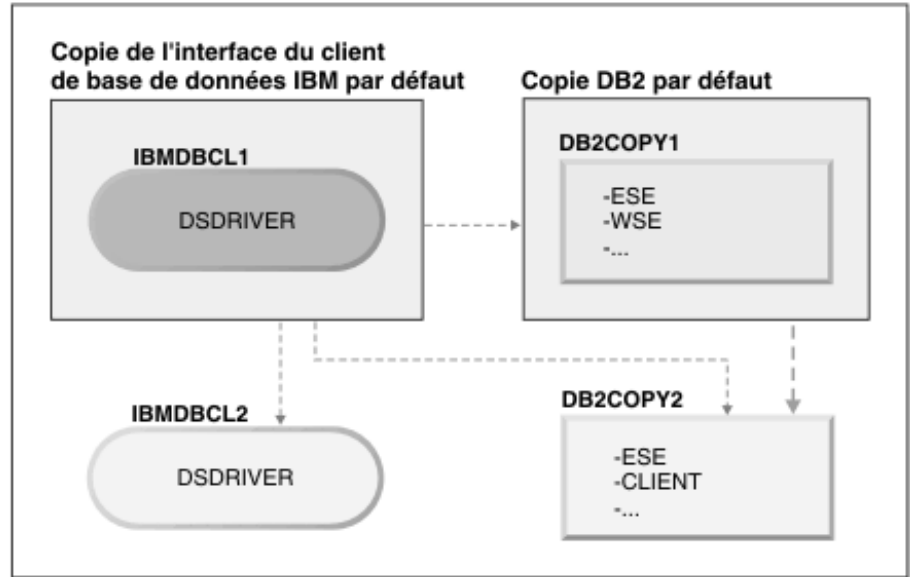


Utilisez la commande `db2swtch` (changement de copie DB2 par défaut et de copie d'interface client de base de données) pour choisir et définir la nouvelle copie d'interface client de base de données IBM par défaut. L'utilisation de la commande `db2swtch` sans argument lance l'assistant de sélection de l'interface du client de base de données IBM.

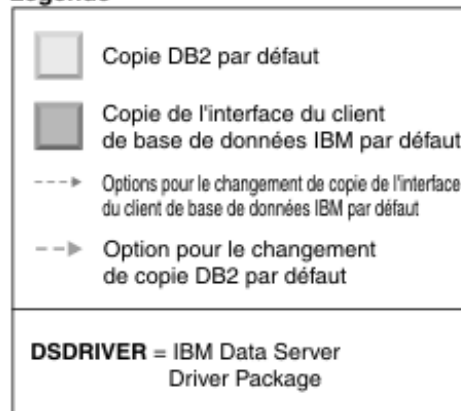
### Coexistence des copies d'interface de base de données IBM et des copies DB2 sur votre machine

Il est possible d'avoir plusieurs pilotes DSDRIVER et plusieurs copies DB2 installés sur votre machine. Dans le scénario présenté ici, IBMDBCL1 est la copie d'interface client IBM par défaut et DB2COPY1 correspond à la copie DB2 par défaut.

## DB2 Version 9.5



### Légende



Si vous souhaitez changer les deux copies par défaut, utilisez la commande `db2swtch` sans argument (Windows uniquement) pour lancer l'assistant de sélection de l'interface du client de base de données IBM. L'assistant affiche tous les candidats possibles lors du choix d'une nouvelle valeur par défaut. Vous pouvez également utiliser la commande `db2swtch` avec l'option `-client` ou `-db2` pour effectuer le changement.

Dans ce scénario, vous ne pouvez sélectionner qu'une seule copie DB2 en tant que nouvelle copie par défaut : `DBCOPY2`.

Pour la nouvelle copie d'interface client de base de données IBM par défaut, vous pouvez sélectionner un des trois éléments suivants : `IBMDBCL2`, `DB2COPY1` et `DB2COPY2`. (N'oubliez pas que les copies DB2 incluent un code d'interface client de base de données qu'il est nécessaire de déclarer en tant que copie d'interface client de base de données IBM par défaut.)

---

## Connectivité du client IBM à l'aide de copies multiples

Lorsque vous utilisez plusieurs copies DB2 de produits de base de données DB2 ou plusieurs copies de pilote de serveur de données, différentes options sont disponibles pour l'accès des applications aux bases de données DB2. Les applications existantes continueront à fonctionner correctement.

### Restrictions

Une seule copie peut être utilisée dans un même processus pour chacun des modes suivants de connexion aux bases de données.

Cette rubrique couvre principalement les aspects relatifs au système d'exploitation Windows ; vous devez toutefois savoir que sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX, il n'est pas possible d'accéder aux instances associées à plusieurs copies de DB2 au sein d'un même processus.

### Procédure

Prenez connaissance des informations associées à chacune des méthodes suivantes pour vous connecter aux bases de données DB2 :

- OLE DB

Pour utiliser une copie de DB2 autre que la copie par défaut, dans la chaîne de connexion, spécifiez le nom de pilote IBMDADB au format suivant pour cette copie : IBMDADB2.\$DB2\_COPY\_NAME. Pour que les chaînes de connexion puissent être modifiées, certaines applications nécessitent une recompilation et ces applications ne s'exécuteront alors qu'avec la copie DB2 par défaut. Si une application utilise l'ID programme par défaut (ibmdadb2) ou le CLSID par défaut, cette application utilisera toujours la copie DB2 par défaut.

Vous devrez spécifiquement modifier la valeur de "provider=IBMDADB2" dans la chaîne de connexion. Par exemple, si la copie DB2 que vous souhaitez utiliser s'appelle MA\_COPIE, vous indiquerez "provider=IBMDADB2.MY\_COPY" dans la chaîne de connexion. Pour le cas où vous auriez besoin de spécifier explicitement un identificateur global unique (GUID) lors de l'installation, un mot clé **OLEDB\_GUID** est mis à disposition dans le fichier de réponses et vous pouvez ainsi entrer votre propre GUID. Sinon, c'est l'ID généré tel qu'indiqué dans le fichier journal de DB2 qui est utilisé.

**Remarque :** Si vous continuez à utiliser le nom de fournisseur IBMDADB2, vous ne pourrez accéder qu'aux sources de données de la copie DB2 par défaut.

- IBM Data Server Driver for ODBC and CLI

IBM Data Server Driver for ODBC and CLI inclut le nom de la copie dans le nom du pilote. Le pilote par défaut, IBM DB2 ODBC DRIVER, est associé à l'interface client de base de données IBM par défaut. Le nom du pilote de chaque installation est "IBM DB2 ODBC DRIVER - <nom\_copie>".

**Remarque :**

- Vous ne pouvez utiliser qu'une seule copie de la même application ODBC à la fois.
- Même si vous définissez une source de données avec le pilote ODBC par défaut, cette source sera configurée pour accéder à la copie DB2 qui constituait la copie par défaut lors du catalogage de la source de données.
- Si vous déplacez ou migrez des instances d'une copie vers une autre, vous devrez reconfigurer les sources de données associées.

- IBM Data Server Provider for .Net  
Le produit de base de données DB2 identifié par le nom de copie n'a pas accès à IBM Data Server Provider for .NET. En lieu et place, selon la version du fournisseur requise par l'application, cette version est localisée et exploitée en utilisant les méthodes standard.
- JDBC ou SQLJ  
JDBC utilise la version actuelle du pilote dans le chemin d'accès aux classes. Le pilote JDBC Type 2 utilise la DDL native. Par défaut, le chemin d'accès aux classes est configuré pour pointer sur la copie DB2 par défaut. L'exécution de db2envar.bat à partir de la copie DB2 que vous voulez utiliser va mettre à jour les paramètres **PATH** et **CLASSPATH** pour cette copie.
- Composant logiciel MMC  
Le composant logiciel MMC lance le Centre de contrôle DB2 pour la copie DB2 par défaut.
- WMI  
WMI ne prend pas en charge les copies DB2 multiples. Vous ne pouvez enregistrer qu'une seule copie de WMI à la fois. Procédez comme suit pour enregistrer WMI :
  - Désenregistrez les extensions de schémas WMI.
  - Désenregistrez l'objet COM.
  - Enregistrez l'objet COM.
  - Utilisez MOFCOMP pour étendre le schéma WMI.

WMI n'est pas enregistré lors de l'installation de DB2. Il vous reste deux étapes d'enregistrement à suivre. WMI est une fonction sélectionnable des produits de base de données DB2, dans DB2 Personal Edition et les versions supérieures. Vous devez sélectionner cette fonction lors d'une installation personnalisée. Elle n'est pas prévue dans les installations types.
- Applications CLI  
Les applications CLI qui assurent le chargement dynamique des bibliothèques du client IBM Data Server doivent utiliser l'API LoadLibraryEx avec l'option **LOAD\_WITH\_ALTERED\_SEARCH\_PATH** au lieu de l'option **LoadLibrary**. Si vous n'utilisez pas l'API LoadLibraryEx avec l'option **LOAD\_WITH\_ALTERED\_SEARCH\_PATH**, vous devrez indiquer db2app.dll dans le **chemin d'accès** en exécutant db2envar.bat à partir du répertoire bin de la copie DB2 que vous voulez utiliser. Dans le cas des applications liées avec db2apie.lib, pour utiliser une copie différente de DB2, vous pouvez entrer l'option **/delayload** dans votre commande link afin de retarder le chargement de db2app.dll et appeler l'API db2SelectDB2Copy avant tout appel de DB2.
- Barre des tâches système DB2  
Afin de réduire le nombre d'exécutables présents dans la barre des tâches système, tout élément qui s'exécute dans une copie DB2 par défaut donnée est désactivé dès lors qu'une nouvelle copie par défaut est sélectionnée.

---

## Utilisation de copies DB2 existantes

Vous pouvez installer et exécuter plusieurs copies de DB2 sur un même ordinateur. Les copies installées peuvent être soit au même niveau, soit à un niveau différent du produit de base de données DB2.

### Restrictions

- Sous Linux et UNIX, les installations non-root ne permettent qu'une unique copie de DB2 pour chaque utilisateur non-root valide.
- Sous Windows, aucun autre produit de base de données DB2 ne peut être installé dans le même chemin si l'un des produits suivants est déjà installé :
  - IBM Data Server Runtime Client
  - IBM Data Server Driver Package
  - *Centre de documentation DB2*

### Procédure

Lorsque vous démarrez le tableau de bord DB2, celui-ci affiche les produits que vous pouvez installer.

Vous pouvez installer une nouvelle copie DB2 ou cliquer sur **Utiliser une copie existante**. La fenêtre **Utiliser une copie existante** s'ouvre et affiche l'ensemble des copies DB2 de votre système ainsi que l'action que vous pouvez effectuer. Actions possibles :

- Installation
- Ajout d'une nouvelle fonction
- Mise à niveau (Windows uniquement). Utilisez cette option pour installer des groupes de correctifs.
- Migration (Windows uniquement). Utilisez cette option pour migrer vers une nouvelle version de DB2.
- Indisponible

**Remarque :** Des produits supplémentaires sont toujours installés à l'aide de l'option **Utiliser une version existante**.

---

## Application de groupes de correctifs

Afin de garantir une exécution sans incident, il vous est recommandé d'installer le tout dernier groupe de correctifs dans votre environnement de base de données DB2. Pour mener à bien l'installation d'un groupe de correctifs, vous devez effectuer l'ensemble des tâches requises avant et après installation.

### A propos de cette tâche

Un groupe de correctifs DB2 contient des mises à jour et des corrections d'erreurs (rapport officiel d'analyse de programme ou "APAR") détectées au cours des tests menés chez IBM, ainsi que des correctifs d'erreurs signalées par les clients. Chaque groupe de correctifs comporte un fichier APARLIST.TXT décrivant les correctifs apportés.

Les groupes de correctifs sont cumulatifs. Cela signifie que le dernier groupe de correctifs d'une version donnée de DB2 contient toutes les mises à jour des groupes de correctifs précédents pour cette même version de DB2.

Les images du groupe de correctifs disponibles sont les suivantes :

- Image de serveur unique  
L'image de serveur unique contient le code (nouveau et mis à jour) requis pour tous les produits serveur de base de données DB2 et pour IBM Data Server Client. Si plusieurs produits serveur de base de données DB2 sont installés à un même emplacement, le groupe de correctifs serveur de base de données DB2

met à jour le code de maintenance pour tous les produits serveur de base de données DB2 installés. Le groupe de correctifs Data Server Client est inclus dans le groupe de correctifs serveur de base de données DB2 (c'est-à-dire le groupe de correctifs pouvant s'adresser à l'un quelconque des produits serveur de base de données suivants : DB2 Enterprise Server Edition, DB2 Workgroup Server Edition, DB2 Express Edition, DB2 Personal Edition, DB2 Connect Enterprise Edition, DB2 Connect Application Server Edition, DB2 Connect Unlimited Edition for zSeries et DB2 Connect Unlimited Edition for i5/OS). Vous pouvez utiliser le groupe de correctifs serveur de base de données DB2 pour mettre à niveau un client Data Server Client.

Une image de serveur unique peut également être utilisée pour installer l'un quelconque des produits serveur de base de données DB2 à un niveau de groupe de correctifs spécifique et avec une licence à l'essai DB2 par défaut.

- Un groupe de correctifs pour chacun des autres produits de base de données DB2.

Utilisez ce groupe de correctifs uniquement si vous n'avez installé que des produits de base de données non-serveur ou des produits complémentaires. Exemple : IBM Data Server Runtime Client ou DB2 Query Patroller.

N'utilisez pas ce type de groupe de correctifs si les produits de base de données DB2 installés sont exclusivement des produits serveur de base de données DB2 ou un client Data Server Client. En lieu et place, utilisez le groupe de correctifs de l'image de serveur.

Pour les plateformes Windows, si vous avez installé plusieurs produits de base de données DB2 sur une copie donnée de DB2 (ce qui inclut au moins un produit autre qu'un client Data Server Client ou un serveur de base de données DB2), vous devez télécharger et décompresser tous les groupes de correctifs propres au produit avant de lancer le processus d'installation du groupe de correctifs.

- Un groupe de correctifs universel (plateformes Linux ou UNIX uniquement).

Ce type de groupe de correctifs concerne les installations pour lesquelles plusieurs produits de base de données DB2 ont été installés.

Le groupe de correctifs universel n'est pas nécessaire si les produits de base de données DB2 installés sont uniquement des produits serveur de base de données DB2 ou un client Data Server Client. Dans ce cas, le groupe de correctifs de l'image de serveur doit être utilisé.

Sous Linux ou UNIX, si des langues nationales ont été installées, vous avez également besoin d'un groupe de correctifs de langue nationale séparé. Le groupe de correctifs de langue nationale ne peut pas être installé seul. Vous devez installer en même temps un groupe de correctifs universel ou spécifique du produit et les deux groupes installés doivent être de même niveau. Ainsi, si vous appliquez un groupe de correctifs universel à des produits de base de données DB2 non anglais sous Linux ou UNIX, vous devez utiliser à la fois le groupe de correctifs universel et le groupe de correctifs de la langue concernée pour mettre à jour les produits de base de données DB2.

### **Restrictions**

- Un groupe de correctifs DB2 version 9.5 ne peut être appliqué qu'à des copies DB2 version 9.5 de disponibilité générale (GA) ou du niveau groupe de correctifs.
- Toutes les instances DB2, tous les serveurs DAS et toutes les applications liés à la copie de DB2 en cours de mise à jour doivent être arrêtés avant d'installer un groupe de correctifs.

- Dans un environnement de bases de données partitionnées, avant d'installer le groupe de correctifs, vous devez arrêter le gestionnaire de bases de données sur tous les serveurs de partitions de base de données. Vous devez installer le groupe de correctifs sur le serveur de partitions de base de données propriétaire de l'instance ainsi que sur tous les autres serveurs de partitions de base de données. Tous les ordinateurs impliqués dans l'instance doivent être mis à niveau avec le même groupe de correctifs.
- Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX :
  - Si des produits de base de données DB2 sont installés sur un système NFS (Network File System), vous devez vous assurer que les éléments suivants sont arrêtés avant d'installer le groupe de correctifs : toutes les instances, le serveur d'administration DB2 (DAS), les communications interprocessus (IPC) et les applications s'exécutant sur toutes les machines qui utilisent la même installation NFS.
  - Si les commandes système fuser ou lsof sont indisponibles, la commande installFixPack ne peut pas détecter les fichiers DB2 chargés. Vous devez vérifier qu'aucun fichier DB2 n'est chargé et disposer d'une option de substitution (pour ignorer cet état) et installer le groupe de correctifs. Sous UNIX, la commande fuser est requise pour vérifier les fichiers chargés. Sous Linux, l'une des deux commandes fuser ou lsof est requise.  
Pour tout détail concernant l'option de substitution, voir la commande installFixPack.
- Sur les applications clientes, après installation d'un groupe de correctifs, les utilisateurs doivent disposer du droit de liaison pour effectuer la liaison automatique des applications.
- L'installation d'un groupe de correctifs DB2 ne concerne ni IBM Data Studio Administration Console, ni IBM Data Studio.

### Procédure

Pour installer un groupe de correctifs :

1. Vérifiez la configuration requise pour le groupe de correctifs.
2. Effectuez les tâches requises avant installation d'un groupe de correctifs.
3. Choisissez une méthode d'installation du groupe de correctifs et installez ce groupe.
4. Effectuez les tâches requises avant installation du groupe de correctifs.
5. Utilisez la licence appropriée pour le produit de base de données DB2.

Si la machine ne comporte pas de précédente copie sous licence d'un produit serveur de base de données DB2, une image du groupe de correctifs pour serveur unique peut être utilisée pour installer l'un quelconque des produits serveur de base de données DB2. Dans ce cas, le produit serveur de base de données DB2 installé sera considéré comme relevant d'une licence à l'essai et ce produit cessera de fonctionner au bout d'une période d'essai de 90 jours, excepté si vous procédez à une mise à niveau de la licence.

### Procédure à suivre

Consultez le fichier journal pour connaître les étapes de post-installation, les messages d'erreur et les actions recommandées.

Pour les installation non-root sous Linux ou UNIX, des fonctions de type root (comme la haute disponibilité et l'authentification par le système d'exploitation) peuvent être activées via la commande db2rfe. Si les fonctions root ont été activées



après installation du produit de base de données DB2, vous devez réexécuter la commande `db2rfe` lors de chaque installation d'un groupe de correctifs pour réactiver ces fonctions.

Si vous possédez plusieurs copies de DB2 sur un même système, il est possible que les niveaux de version et de groupe de correctifs de ces copies soient différents. Si vous souhaitez appliquer un groupe de correctifs à une ou plusieurs copies DB2, vous devez installer le groupe de correctifs sur ces copies DB2 une par une.

---

## Application de groupes de correctifs sur une installation non-root

L'application de groupes de correctifs sur une installation non-root est sensiblement identique à celle portant sur une installation root, à quelques exceptions près.

Avant d'appliquer des groupes de correctifs sur une installation non-root, vous devez vous connecter avec l'ID utilisateur utilisé pour l'installation non-root.

Si vous avez activé des fonctions root sur votre installation non-root à l'aide de la commande `db2rfe`, vous devez localiser le fichier de configuration utilisé avec la commande `db2rfe`. Ce fichier de configuration sera nécessaire pour réactiver les fonctions root une fois le groupe de correctifs appliqué.

Pour appliquer un groupe de correctifs sur une installation non-root :

1. Appliquez votre groupe de correctifs en suivant la procédure décrite à la rubrique Application de groupes de correctifs.

**Remarque :** L'option `-b` de la commande `installFixPack` n'est pas valide pour les installations non-root.

2. Facultatif : Exécutez la commande `db2rfe`. Si des fonctions root sont activées dans votre installation non-root, et si vous souhaitez les réactiver, vous devez réexécuter la commande `db2rfe`. L'exécution de cette commande nécessite les droits root.

**Remarque :** Si vous avez modifié `$HOME/sqllib/instance/db2rfe.cfg` à la première activation des fonctions root, ce fichier de configuration n'aura pas été remplacé lors de l'application du groupe de correctifs, vous pouvez donc le réutiliser avec la commande `db2rfe`. Toutefois, vous devez également vérifier le fichier `$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample`. Si le groupe de correctifs a introduit des nouvelles fonctions root accessibles aux installations non-root, `$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample` contient ces nouvelles fonctions.

---

## Environnement de bases de données partitionnées

### Format du fichier de configuration de noeud DB2

Le fichier `db2nodes.cfg` sert à définir les serveurs de partitions de bases de données qui participent à une instance DB2. Le fichier `db2nodes.cfg` spécifie également l'adresse IP ou le nom d'hôte d'un commutateur d'interconnexion à haut débit, si vous souhaitez en utiliser un pour les communications du serveur de partitions.

Le format du fichier `db2nodes.cfg` sur les systèmes Linux et UNIX est le suivant :

*numéro-noeud nom\_hôte port\_logique nom\_réseau nom\_jeu\_ressources*

*numéro-noeud*, *nom\_hôte*, *port\_logique*, *nom\_réseau* et *nom\_jeu\_ressources* sont définis dans la section suivante.

Le format du fichier *db2nodes.cfg* sur les systèmes d'exploitation Windows est le suivant :

```
numéro-noeud nom_hôte nom_ordinateur
port_logique nom_réseau nom_jeu_ressources
```

Sur les systèmes d'exploitation Windows, ces entrées dans le fichier *db2nodes.cfg* sont ajoutées par la commande *db2nrcrt* ou *db2 add db partition*. Il est déconseillé d'ajouter ces lignes directement ou de modifier ce fichier.

#### *numéro\_noeud*

Nombre unique compris entre 0 et 999, qui identifie un serveur de partitions de bases de données dans un système de bases de données partitionné.

Pour faire évoluer un système de bases de données partitionné, il faut ajouter une entrée pour chaque serveur de partitions de bases de données dans le fichier *db2nodes.cfg*. Les valeurs *numéro\_noeud* sélectionnées pour les serveurs de partitions supplémentaires doivent être octroyées par ordre croissant, mais il n'est pas nécessaire qu'elles se suivent. Vous pouvez laisser un intervalle entre deux valeurs *numéro\_noeud* si vous envisagez d'ajouter des serveurs de partitions logiques et que vous voulez regrouper les noeuds logiquement dans ce fichier.

Cette entrée est obligatoire.

#### *nom\_hôte*

Nom d'hôte TCP/IP du serveur de partitions de bases de données devant être utilisé par le gestionnaire FCM (Fast Communications Manager). Cette entrée est obligatoire.

Si des noms d'hôte sont fournis dans le fichier *db2nodes.cfg*, et non des adresses IP, le gestionnaire de bases de données tente dynamiquement de résoudre les noms d'hôte. La résolution peut être locale ou effectuée via la recherche sur des serveurs DNS enregistrés, comme cela est déterminé par les paramètres de système d'exploitation sur la machine.

Depuis DB2 version 9.1, les protocoles TCP/IPv4 et TCP/IPv6 sont tous les deux pris en charge. La méthode permettant de résoudre les noms d'hôte a changé.

Alors que la méthode utilisée dans les versions antérieures à la version 9.1 résout la chaîne, comme cela est défini dans le fichier *db2nodes.cfg*, la méthode de la version 9.1 ou version ultérieure tente de résoudre les noms FQDN (Fully Qualified Domain Name) lorsque des noms abrégés sont définis dans le fichier *db2nodes.cfg*. La spécification de noms abrégés configurés pour les noms d'hôte qualifiés complets peut générer des retards dans les processus qui résolvent les noms d'hôte.

Pour éviter des retards dans les commandes DB2 qui requièrent la résolution de nom d'hôte, utilisez une des solutions suivantes :

1. Si des noms abrégés sont spécifiés dans le fichier *db2nodes.cfg* et dans le fichier d'hôte du système d'exploitation, indiquez le nom abrégé et le nom de domaine complet pour le nom d'hôte dans les fichiers d'hôte du système d'exploitation.
2. Pour utiliser uniquement les adresses IPv4 lorsque vous savez que le serveur DB2 écoute sur un port IPv4, émettez la commande ci-après.

```
db2 catalog tcpip4 node db2tcp2 remote 192.0.32.67 server db2inst1
with "Look up IPv4 address from 192.0.32.67"
```

3. Pour utiliser uniquement les adresses IPv6 lorsque vous savez que le serveur DB2 écoute sur un port IPv6, émettez la commande suivante :

```
db2 catalog tcpip6 node db2tcp3 1080:0:0:0:8:800:200C:417A server 50000
with "Look up IPv6 address from 1080:0:0:0:8:800:200C:417A"
```

#### *port\_logique*

Indique le numéro de port logique du serveur de partitions de bases de données. Cette zone permet d'indiquer un serveur de partitions de bases de données particulier sur le poste de travail sur lequel s'exécutent plusieurs serveurs de partitions de bases de données.

DB2 réserve une série de ports (par exemple, 60000 - 60003) dans le fichier /etc/services pour les communications interpartition, au moment de l'installation. La zone *port\_logique* dans db2nodes.cfg indique quel port de cette série vous souhaitez attribuer à un serveur de partitions logiques donné.

Si aucune valeur n'est indiquée dans cette zone, la valeur par défaut est 0. Toutefois, si vous ajoutez une entrée dans la zone *nom\_reseau*, vous devez obligatoirement indiquer un numéro dans *port\_logique*.

Si vous utilisez des partitions de bases de données logiques, la valeur *port\_logique* que vous indiquez *doit* commencer à 0 et continuer par ordre croissant (par exemple, 0,1,2).

Par ailleurs, si vous indiquez une valeur *port\_logique* pour un serveur de partitions de bases de données, vous devez indiquer un *port\_logique* pour chacun des serveurs de ce type dans le fichier db2nodes.cfg.

Cette zone est facultative uniquement" si vous *n'utilisez pas* de partitions de base de données logiques, ni de commutateur d'interconnexion à haut débit.

#### *nom\_reseau*

Spécifie le nom d'hôte ou l'adresse IP du commutateur d'interconnexion à haut débit pour les communications FCM.

Si vous déclarez une entrée dans cette zone, toutes les communications entre les serveurs de partitions de bases de données (à l'exception de celles résultant des commandes db2start, db2stop et db2\_all) transitent via le commutateur d'interconnexion.

Ce paramètre n'est nécessaire que si vous utilisez un commutateur d'interconnexion à haut débit pour les communications concernant les partitions de bases de données.

#### *nom\_jeu\_ressources*

Le paramètre *nom\_jeu\_ressources* définit la ressource du système d'exploitation dans laquelle le noeud doit démarrer. Le *nom\_jeu\_ressources* est destiné au support d'affinité de processus, utilisé pour les noeuds logiques multiples (MLN). Ce support est fourni avec une zone de type chaîne de caractères, désigné précédemment par QUADNAME.

Ce paramètre est uniquement pris en charge sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX et Solaris.

Sous AIX, ce concept est désigné par "jeux de ressources" et, sous Solaris, il est nommé "projets". Pour plus d'informations sur la gestion des ressources, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

Sous HP-UX, le paramètre *nom\_jeu\_ressources* est un nom du groupe PRM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation "HP-UX Process Resource Manager. User Guide. (B8733-90007)" éditée par HP.

Sur les systèmes d'exploitation Windows, l'affinité de processus pour un noeud logique peut être définie à l'aide de la variable de registre **DB2PROCESSORS**.

Sous Linux, la colonne *nom\_jeu\_ressources* définit un nombre qui correspond à un noeud NUMA (Non-Uniform Memory Access du système. L'utilitaire système numactl doit être disponible ainsi que le noyau 2.6 avec une prise en charge de la règle NUMA.

Le paramètre *nom\_réseau* doit être indiqué si le paramètre *nom\_jeu\_ressources* est défini.

## Exemples de configurations

Utilisez les exemples ci-dessous pour déterminer la configuration appropriée à votre environnement.

### Un ordinateur, quatre serveurs de partitions de bases de données

Si vous n'utilisez pas un environnement à clusters et que vous voulez héberger quatre serveurs de partitions de bases de données sur un poste de travail appelé ServeurA, vous devez modifier le fichier db2nodes.cfg comme suit :

|   |          |   |
|---|----------|---|
| 0 | ServeurA | 0 |
| 1 | ServeurA | 1 |
| 2 | ServeurA | 2 |
| 3 | ServeurA | 3 |

### Deux ordinateurs, un serveur de partitions de bases de données par ordinateur

Si vous souhaitez que votre système de bases de données partitionné contienne deux postes de travail physiques appelés ServeurA et ServeurB, vous devez modifier le fichier db2nodes.cfg comme suit :

|   |          |   |
|---|----------|---|
| 0 | ServeurA | 0 |
| 1 | ServeurB | 0 |

### Deux ordinateurs, trois serveurs de partitions de bases de données sur un ordinateur

Si vous souhaitez que votre système de bases de données partitionné contienne deux postes de travail physiques, ServeurA et ServeurB, et que ServeurA exécute 3 serveurs de partitions de bases de données, vous devez mettre à jour le fichier db2nodes.cfg comme suit :

|   |          |   |
|---|----------|---|
| 4 | ServeurA | 0 |
| 6 | ServeurA | 1 |
| 8 | ServeurA | 2 |
| 9 | ServeurB | 0 |

### Deux ordinateurs, trois serveurs de partitions de bases de données avec commutateurs à haut débit

Si vous souhaitez que votre système de bases de données partitionné contienne deux ordinateurs, ServeurA et ServeurB (avec deux serveurs de partitions de bases de données s'exécutant sur ServeurB), et que vous utilisez un commutateur d'interconnexion à haut débit commutateur1 et commutateur2, vous devez mettre à jour le fichier db2nodes.cfg comme suit :

|   |          |   |              |
|---|----------|---|--------------|
| 0 | ServeurA | 0 | commutateur1 |
| 1 | ServeurB | 0 | commutateur2 |
| 2 | ServeurB | 1 | commutateur2 |

## Exemples d'utilisation de nom\_jeu\_ressources

Ces restrictions s'appliquent aux exemples suivants :

- Cet exemple montre la syntaxe de *nom\_jeu\_ressources* lorsqu'il n'existe pas d'interconnexion à haut débit dans la configuration.
- La colonne *nom\_reseau* est la quatrième colonne et vous pouvez également indiquer un *nom\_hôte* sur cette colonne s'il n'y a pas de nom de commutateur et que vous souhaitez utiliser le paramètre *nom\_jeu\_ressources*. Le cinquième paramètre est *nom\_jeu\_ressources* s'il est défini. La spécification du groupe de ressources peut uniquement être affichée en cinquième colonne dans le fichier *db2nodes.cfg*. Ce qui signifie que, pour spécifier un groupe de ressources, vous devez également entrer une quatrième colonne. La quatrième colonne est destinée à un commutateur à haut débit.
- Si vous ne disposez pas de commutateur à haut débit ou que vous ne souhaitez pas l'utiliser, vous devez entrer le *nom\_hôte* (identique à la seconde colonne). En d'autres termes, le système de gestion de base de données DB2 ne prend pas en charge les écarts de colonnes (ni la possibilité de les interchanger) dans le fichier *db2nodes.cfg*. Cette restriction s'appliquait déjà aux trois premières colonnes et elle s'applique à présent aux cinq colonnes.

## Exemple AIX

Voici un exemple de configuration du jeu de ressources pour les systèmes d'exploitation AIX.

Dans cet exemple, il existe un noeud physique doté de 32 processeurs et huit partitions de base de données logiques (MLN). Cet exemple montre comment attribuer l'affinité de processus à chaque MLN.

1. Définissez les jeux de ressources dans */etc/rset*:

```
DB2/MLN1:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00000,sys/cpu.00001,sys/cpu.00002,sys/cpu.00003
```

```
DB2/MLN2:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00004,sys/cpu.00005,sys/cpu.00006,sys/cpu.00007
```

```
DB2/MLN3:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00008,sys/cpu.00009,sys/cpu.00010,sys/cpu.00011
```

```
DB2/MLN4:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00012,sys/cpu.00013,sys/cpu.00014,sys/cpu.00015
```

```
DB2/MLN5:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00016,sys/cpu.00017,sys/cpu.00018,sys/cpu.00019
```

```
DB2/MLN6:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00020,sys/cpu.00021,sys/cpu.00022,sys/cpu.00023
```

```
DB2/MLN7:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00024,sys/cpu.00025,sys/cpu.00026,sys/cpu.00027
```

```
DB2/MLN8:
 owner = db2inst1
 group = system
 perm = rwr-r-
 resources = sys/cpu.00028,sys/cpu.00029,sys/cpu.00030,sys/cpu.00031
```

2. Activez l'affinité de mémoire en entrant la commande suivante :
 

```
vmo -p -o memory_affinity=1
```
3. Accordez les droits à l'instance d'utiliser les jeux de ressources :
 

```
chuser capabilities=
 CAP_BYPASS_RAC_VMM,CAP_PROPAGATE,CAP_NUMA_ATTACH db2inst1
```
4. Ajoutez le nom de jeu de ressources en cinquième colonne dans le fichier db2nodes.cfg:
 

```
1 regatta 0 regatta DB2/MLN1
2 regatta 1 regatta DB2/MLN2
3 regatta 2 regatta DB2/MLN3
4 regatta 3 regatta DB2/MLN4
5 regatta 4 regatta DB2/MLN5
6 regatta 5 regatta DB2/MLN6
7 regatta 6 regatta DB2/MLN7
8 regatta 7 regatta DB2/MLN8
```

## Exemple HP-UX

Cet exemple illustre l'utilisation des groupes PRM pour les partages d'unité centrale sur une machine équipée de quatre unités centrales et quatre MLN, avec 24% de partage d'unité centrale par MLN, en conservant 4% pour les autres applications. Le nom de l'instance DB2 est db2inst1.

1. Editez la section GROUP de /etc/prmconf:
 

```
OTHERS:1:4::
db2prm1:50:24::
db2prm2:51:24::
db2prm3:52:24::
db2prm4:53:24::
```
2. Ajoutez une entrée de propriétaire de l'instance dans /etc/prmconf:
 

```
db2inst1::::OTHERS,db2prm1,db2prm2,db2prm3,db2prm4
```
3. Initialisez les groupes et activez le gestionnaire d'unité centrale en entrant la commande suivante :
 

```
prmconfig -i
prmconfig -e CPU
```
4. Ajoutez les noms de groupe PRM en cinquième colonne dans le fichier db2nodes.cfg:
 

```
1 voyager 0 voyager db2prm1
2 voyager 1 voyager db2prm2
3 voyager 2 voyager db2prm3
4 voyager 3 voyager db2prm4
```

Vous pouvez configurer PRM (étapes 1 à 3) à l'aide de l'outil graphique xprm.

## Exemple Linux

Sous Linux, la colonne *nom\_jeu\_ressources* définit un nombre qui correspond à un noeud NUMA (Non-Uniform Memory Access du système. La fonction du système `numactl` doit être disponible en plus du noyau 2.6 avec une prise en charge de la règle NUMA. Pour plus d'informations sur la prise en charge NUMA sous Linux, consultez la page d'aide relative à `numactl`.

Cet exemple décrit la procédure de configuration d'un poste de travail à quatre noeuds NUMA, avec chaque noeud logique associé à un noeud NUMA.

1. Vérifiez que la fonction NUMA existe sur votre système.
2. Lancez la commande suivante :

```
$ numactl --hardware
```

Vous obtenez des résultats similaires à ce qui suit :

```
disponibles : 4 noeuds (0-3)
noeud 0 taille : 1901 Mo
noeud 0 libre : 1457 Mo
noeud 1 taille : 1910 Mo
noeud 1 libre : 1841 Mo
noeud 2 taille : 1910 Mo
noeud 2 libre : 1851 Mo
noeud 3 taille : 1905 Mo
noeud 3 libre : 1796 Mo
```

3. Dans cet exemple, le système comporte quatre noeuds NUMA. Modifiez le fichier `db2nodes.cfg` comme suit pour associer chaque MLN à un noeud NUMA du système :

```
0 nom_hôte 0 nom_hôte 0
1 nom_hôte 1 nom_hôte 1
2 nom_hôte 2 nom_hôte 2
3 nom_hôte 3 nom_hôte 3
```

## Exemple Solaris

Voici un exemple de configuration du projet sous Solaris, version 9.

Dans cet exemple, nous sommes en présence d'un noeud physique équipé de huit processeurs : une unité centrale sera utilisée pour le projet par défaut, trois unités centrales seront utilisées par le serveur d'applications et quatre unités centrales seront destinées à DB2. Le nom d'instance est `db2inst1`.

1. Créez un fichier de configuration de pool de ressources à l'aide d'un éditeur. Dans cet exemple, le fichier est nommé `pool.db2`. En voici le contenu :

```
create system hostname
create pset pset_default (uint pset.min = 1)
create pset db0_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db1_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db2_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db3_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset appsrv_pset (uint pset.min = 3; uint pset.max = 3)
create pool pool_default (string pool.scheduler="TS";
 boolean pool.default = true)
create pool db0_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db1_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db2_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db3_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool appsrv_pool (string pool.scheduler="TS")
associate pool pool_default (pset pset_default)
associate pool db0_pool (pset db0_pset)
associate pool db1_pool (pset db1_pset)
```

```

associate pool db2_pool (pset db2_pset)
associate pool db3_pool (pset db3_pset)
associate pool appsrv_pool (pset appsrv_pset)

```

- Editez le fichier /etc/project pour ajouter les projets DB2 et le projet appsrv comme suit :

```

system:0:::
user.root:1:::
noproject:2:::
default:3:::
group.staff:10:::
appsrv:4000:App Serv project:root::project.pool=appsrv_pool
db2proj0:5000:DB2 Node 0 project:db2inst1,root::project.pool=db0_pool
db2proj1:5001:DB2 Node 1 project:db2inst1,root::project.pool=db1_pool
db2proj2:5002:DB2 Node 2 project:db2inst1,root::project.pool=db2_pool
db2proj3:5003:DB2 Node 3 project:db2inst1,root::project.pool=db3_pool

```

- Créez le pool de ressources : # poolcfg -f pool.db2.
- Activez le pool de ressources : # pooladm -c
- Ajoutez le nom du projet en cinquième colonne dans le fichier db2nodes.cfg :

```

0 hostname 0 hostname db2proj0
1 hostname 1 hostname db2proj1
2 hostname 2 hostname db2proj2
3 hostname 3 hostname db2proj3

```

## Vérification de la disponibilité de la plage de ports

Le fichier services enregistré sous /etc/services comprend les numéros de ports correspondant aux services disponibles sur votre système. Chaque service disposera de son propre numéro de port. Les numéros de ports sont compris entre 0 et 65535. Toutefois, les premiers numéros, compris entre 0 et 1023, sont généralement ceux qu'utilise le système d'exploitation.

Une fois votre produit DB2 installé et avant d'avoir ajouté des services de communication ou de base de données, vous devez vérifier la disponibilité de la plage de ports sur votre ordinateur. Lorsque vous créez une instance, une plage de ports est réservée sur l'ordinateur principal. Ce dernier est également appelé ordinateur propriétaire de l'instance. Toutefois, si la plage de ports ajoutée dans le fichier /etc/services ne répond pas à vos besoins, vous devez étendre la plage de ports réservés en ajoutant manuellement des entrées supplémentaires. Il se peut que des numéros de ports individuels soient réservés ou que vous deviez rechercher des plages de ports réservés. La plage de ports doit inclure une entrée START et END. Les entrées intermédiaires sont facultatives. Il peut être utile d'inclure de manière explicite des valeurs intermédiaires de façon à empêcher d'autres applications d'utiliser ces ports, mais ces entrées ne sont pas vérifiées par le gestionnaire de base de données.

Les entrées de port DB2 par défaut se présentent comme suit :

```
DB2_<nom_instance>_<suffixe> <numéro_port>/tcp # commentaire
```

où

- <nom\_instance> est le nom de l'instance (qu'elle soit ou non partitionnée)
- <nom\_instance> est facultatif et sert à distinguer des entrées intermédiaires entre le numéro de port le moins élevé et le numéro de port le plus élevé. Si vous incluez les entrées intermédiaires lors de la modification du fichier services, <suffixe> se compose d'un entier que vous incrémentez de la valeur un pour chaque port supplémentaire. Le mot END doit être utilisé en tant que <suffixe> pour la dernière entrée de la plage de ports.



- <numéro\_port> correspond au numéro de port réservé pour permettre la communication entre les serveurs de la base
- commentaire est facultatif et sert à décrire l'entrée.

Par défaut, DB2 réserve un port pour les demandes de connexion et les quatre premiers ports disponibles après 60000 pour la communication FCM.

Pour modifier le fichier services, vous devez disposer des droits root

## Mise à jour du fichier de configuration des noeuds (Linux et UNIX)

Cette tâche décrit la procédure de modification du fichier db2nodes.cfg avec ajout des entrées correspondant aux postes de travail participants.

Le fichier de configuration des noeuds (db2nodes.cfg), situé dans le répertoire personnel du propriétaire de l'instance, contient des informations de configuration qui indiquent à DB2 les serveurs qui sont impliqués dans une instance de l'environnement de bases de données partitionnées. Il existe un fichier db2nodes.cfg pour chaque instance d'un environnement de bases de données partitionnées.

Le fichier db2nodes.cfg doit contenir une entrée pour chaque serveur participant à l'instance. Lorsque vous créez une instance, le fichier db2nodes.cfg est automatiquement créé et une entrée correspondant au serveur, propriétaire de l'instance, y est ajoutée.

Par exemple, lorsque vous avez créé l'instance DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2 sur le serveur propriétaire de l'instance ServeurA, le fichier db2nodes.cfg a été modifié comme suit :

```
0 ServeurA 0
```

### Configuration requise

- L'application DB2 doit être installée sur tous les postes de travail participants.
- Une instance DB2 doit exister sur l'ordinateur principal.
- Vous devez disposer des droits SYSADM.
- Etudiez les exemples de configuration et les informations de format de fichier compris dans la section Format de la rubrique du fichier de configuration des noeuds DB2 si l'une des deux conditions suivantes s'applique :
  - Vous voulez utiliser un commutateur haut débit pour les communications entre les serveurs de partitions de bases de données
  - Votre configuration de partitions comprendra plusieurs partitions logiques

### Restriction

Les noms d'hôte utilisés dans les étapes de la section Procédure doivent être des noms qualifiés complets.

Pour mettre à jour le fichier db2nodes.cfg, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance (dans notre exemple, db2inst1 est propriétaire de l'instance).
2. Vérifiez que l'instance DB2 est arrêtée en entrant la commande  
`INSTHOME/sqllib/adm/db2stop`

où *INSTHOME* correspond au répertoire personnel du propriétaire de l'instance (le fichier *db2nodes.cfg* est verrouillé lorsque l'instance est démarrée et ne peut être modifié que lorsque l'instance est arrêtée).

Par exemple, si votre répertoire personnel d'instance est */db2home/db2inst1*, entrez la commande suivante :

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2stop
```

3. Ajoutez une entrée dans le fichier *.rhosts* pour chaque instance DB2. Mettez le fichier à jour en ajoutant les éléments suivants :

```
<nom_hôte> <db2instance>
```

où *<nom\_hôte>* est le nom d'hôte TCP/IP du serveur de bases de données et *<db2instance>* le nom de l'instance que vous utilisez pour accéder au serveur de bases de données.

4. Ajoutez une entrée dans le fichier *db2nodes.cfg* pour chaque serveur. Lorsque vous consultez le fichier *db2nodes.cfg* pour la première fois, il doit contenir une entrée similaire à celle indiquée ci-dessous :

```
0 ServeurA 0
```

Cette entrée indique le numéro du serveur de partitions de base de données (numéro de port), le nom d'hôte TCP/IP du serveur hébergeant le serveur de partitions de base de données et un numéro de port logique pour ce dernier.

Par exemple, si vous installez une configuration partitionnée avec quatre ordinateurs et un serveur de partitions de bases de données sur chaque ordinateur, le fichier *db2nodes.cfg* doit présenter un contenu similaire à celui ci-dessous :

```
0 ServeurA 0
1 ServeurB 0
2 ServeurC 0
3 ServeurD 0
```

5. Une fois le fichier *db2nodes.cfg* mis à jour, entrez la commande *INSTHOME/sqllib/adm/db2start*, où *INSTHOME* correspond au répertoire personnel du propriétaire de l'instance. Par exemple, si votre répertoire personnel d'instance est */db2home/db2inst1*, entrez la commande suivante :

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2start
```

6. Déconnectez-vous.

## Activation des communications entre des serveurs de partitions de bases de données (Linux et UNIX)

Cette section décrit comment activer les communications entre des serveurs de partitions de bases de données appartenant à votre système de bases de données partitionnées. Ces communications sont gérées par le gestionnaire FCM (Fast Communications Manager). Pour activer le FCM, un port ou une plage de ports doit être réservé(e) dans le fichier */etc/services* sur chaque poste de travail du système de bases de données partitionnées.

Votre ID utilisateur doit disposer des droits d'accès root.

Vous devez effectuer cette tâche sur tous les ordinateurs qui participent à l'instance.

Le nombre de ports à réserver pour FCM est égal au nombre maximal de partitions de base de données hébergées ou potentiellement hébergées par un ordinateur de l'instance.

Dans l'exemple suivant, le fichier db2nodes.cfg contient ces entrées :

```
0 server1 0
1 server1 1
2 server2 0
3 server2 1
4 server2 2
5 server3 0
6 server3 1
7 server3 2
8 server3 3
```

Admettons maintenant que les ports FCM soient numérotés à partir de 60000.  
Dans ce cas :

- server1 utilise deux ports (60000, 60001) pour ses deux partitions de base de données
- server2 utilise trois ports (60000, 60001, 60002) pour ses trois partitions de base de données
- server3 utilise quatre ports (60000, 60001, 60002, 60003) pour ses quatre partitions de base de données

Tous les ordinateurs doivent réserver 60000, 60001, 60002 et 60003, étant donné qu'il s'agit de la plage de ports la plus large requise par un ordinateur de l'instance.

Si vous utilisez une solution à haute disponibilité telle que HACMP (High Availability Cluster Multi-Processing) ou TSA (Tivoli System Automation) pour transférer des partitions de base de données d'un ordinateur à l'autre, vous devez tenir compte des éventuelles exigences en matière de port. Par exemple, si l'ordinateur héberge en principe quatre partitions de base de données mais que deux partitions de base de données d'un autre ordinateur peuvent éventuellement y être transférées, six ports doivent être prévus pour cet ordinateur.

Lorsque vous créez une instance, une plage de ports est réservée sur l'ordinateur principal. Ce dernier est également appelé ordinateur propriétaire de l'instance. Toutefois, si la plage de ports ajoutée dans le fichier /etc/services ne répond pas suffisamment à vos besoins, vous devez étendre la plage de ports réservés en ajoutant manuellement des entrées supplémentaires.

Pour activer les communications entre les serveurs dans un environnement de bases de données partitionné à l'aide du fichier /etc/services, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root au poste de travail principal (propriétaire de l'instance).
2. Créez une instance.
3. Affichez la plage de ports par défaut qui a été réservée dans le fichier /etc/services. Outre la configuration de base, les ports FCM doivent être similaires aux ports ci-dessous :

```
db2c_db2inst1 50000/tcp
#Add_FCM port information
DB2_db2inst1 60000/tcp
DB2_db2inst1_1 60001/tcp
DB2_db2inst1_2 60002/tcp
DB2_db2inst1_END 60003/tcp
```

Par défaut, le premier port (50000) est réservé pour les demandes de connexion et les quatre premiers ports disponibles au-dessus de 60000 sont réservés pour la communication FCM. Un port pour le serveur de partitions de bases de

données propriétaire de l'instance et trois ports pour les serveurs de partitions de bases de données logiques que vous pouvez ajouter au poste de travail une fois l'installation terminée.

La plage de ports doit inclure une entrée START et END. Les entrées intermédiaires sont facultatives. Il peut être utile d'inclure de manière explicite des valeurs intermédiaires de façon à empêcher d'autres applications d'utiliser ces ports, mais ces entrées ne sont pas vérifiées par le gestionnaire de base de données.

Les entrées de port DB2 se présentent comme suit :

```
DB2_nom_instance_suffixe numéro_port/tcp # commentaire
```

où :

- *nom\_instance* est le nom de l'instance partitionnée.
  - *suffixe* n'est pas utilisé pour le premier port FCM. Les entrées intermédiaires sont celles se trouvant entre le port le plus faible et le plus élevé. Si vous incluez les entrées intermédiaires entre le premier et le dernier port FCM, *suffixe* se compose d'un entier que vous incrémentez de la valeur un pour chaque port supplémentaire. Par exemple, le second port est le numéro 1, le troisième est le numéro 2 et ainsi de suite pour garantir leur caractère unique. Le mot END doit être utilisé en tant que *suffixe* pour la dernière entrée.
  - *numéro\_port* est le numéro de port que vous réservez pour les communications entre les serveurs de partitions de base de données.
  - *commentaire* est un commentaire facultatif décrivant une entrée.
4. Vérifiez que le nombre de ports réservés est suffisant pour la communication FCM. Si la plage de ports réservés est insuffisante, ajoutez des entrées au fichier.
  5. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à chaque ordinateur de l'instance, puis ajoutez des entrées identiques dans le fichier `/etc/services`.

## Activation de l'exécution des commandes à distance (Linux et UNIX)

Vous devez mettre à jour le fichier `.rhosts` pour exécuter des commandes éloignées à l'aide de `rsh`.

Dans un système de bases de données partitionnées, chaque serveur de partitions de bases de données doit disposer des droits permettant d'exécuter des commandes à distance sur tous les autres serveurs de partitions de bases de données appartenant à une instance. Vous pouvez accorder ces droits en mettant à jour le fichier `.rhosts` situé dans le répertoire personnel de l'instance. Dans la mesure où ce répertoire se trouve dans le système de fichiers personnel DB2 partagé, un seul fichier `.rhosts` est requis.

### Configuration requise

- Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root.
- Vous devez connaître le nom d'hôte de chaque poste de travail participant.
- Vous devez connaître le nom de l'utilisateur propriétaire de l'instance.

Cette rubrique explique comment activer l'exécution de commandes éloignées à l'aide de `rsh`.

Vous pouvez également utiliser ssh pour activer l'exécution de commandes éloignées. Pour utiliser ssh sans devoir spécifier de mots de passe ou de phrases, consultez la rubrique :

- «Configuration d'un environnement de bases de données partitionnées», à la page 93
- <http://www-128.ibm.com/developerworks/db2/library/techarticle/dm-0506finnie/index.html>

Pour mettre à jour votre fichier .rhosts pour exécuter des commandes éloignées à l'aide de rsh :

1. Connectez-vous au poste de travail principal en tant qu'utilisateur root.
2. Créez un fichier .rhosts dans le répertoire personnel de l'instance. Par exemple, si le répertoire personnel de votre instance est /db2home/db2inst1, utilisez un éditeur de texte pour créer le fichier .rhosts à l'aide de la commande suivante :
3. Ajoutez dans le fichier .rhosts des entrées pour chaque poste de travail, y compris le poste de travail principal. Le fichier .rhosts se présente comme suit :

```
vi /db2home/db2inst1/.rhosts
```

```
nom_hôte nom_utilisateur_proprietaire_instance
```

Il se peut que certains systèmes requièrent un nom d'hôte long du type : ServeurA.votre\_domaine.com. Avant d'ajouter les noms d'hôtes dans le fichier .rhosts, vérifiez que ceux déclarés dans les fichiers /etc/hosts et /etc/resolv.conf peuvent être résolus.

Le fichier *INSTHOME*/.rhosts doit contenir des entrées du type :

```
ServeurA.votre_domaine.com db2inst1
ServeurB.votre_domaine.com db2inst1
ServeurC.votre_domaine.com db2inst1
ServeurD.votre_domaine.com db2inst1
```

Au lieu de spécifier chaque nom d'hôte individuellement, vous pouvez déclarer l'entrée suivante dans le fichier .rhosts. Toutefois, cette action peut constituer une faille dans le système de sécurité et ne doit être effectuée que dans un environnement de test.

```
+ db2inst1
```

Si vous avez spécifié un commutateur d'interconnexion à haut débit dans le fichier db2nodes.cfg, vous devez également ajouter des entrées netname pour chaque poste de travail dans le fichier .rhosts. Ces valeurs sont indiquées dans la quatrième colonne du fichier db2nodes.cfg. Un fichier .rhosts comportant des entrées pour un commutateur d'interconnexion à haut débit se présente comme suit :

```
ServeurA.votre_domaine.com db2inst1
ServeurB.votre_domaine.com db2inst1
ServeurC.votre_domaine.com db2inst1
ServeurD.votre_domaine.com db2inst1
Commutateur1.votre_domaine.com db2inst1
Commutateur2.votre_domaine.com db2inst1
Commutateur3.votre_domaine.com db2inst1
Commutateur4.votre_domaine.com db2inst1
```

Une autre solution consiste à utiliser le fichier /etc/hosts.equiv. Ce fichier contient les mêmes entrées que le fichier .rhosts, mais il doit être créé sur chaque poste de travail.

Pour en savoir plus sur le fichier .rhosts ou le fichier /etc/hosts.equiv, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

## Activation de l'administration du Centre de contrôle (Linux)

Pour pouvoir administrer votre système de bases de données partitionnées à l'aide du Centre de contrôle, vous devez démarrer le serveur d'administration DB2 (DAS) sur tous les postes de travail.

Pour activer l'administration d'un système de bases de données partitionnées à l'aide du Centre de contrôle, procédez comme suit :

1. Tour à tour, connectez-vous à chaque poste de travail (ServeurA, ServeurB, ServeurC, ServeurD) en tant qu'utilisateur du serveur d'administration DAS. Dans notre exemple, cet utilisateur est dasusr1.
2. Pour démarrer DB2 Administration Server, exécutez la commande `db2admin start`.

---

## **Partie 4. Installation du Centre de documentation DB2**





---

## Chapitre 17. Options d'installation du centre de documentation DB2

Le centre de documentation DB2 est accessible de différentes manières :

- à partir du site Web IBM
- à partir d'un serveur du réseau de votre entreprise
- à partir d'une copie installée sur votre poste

Par défaut, les produits DB2 accèdent au centre de documentation DB2 à partir du site Web IBM : <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/>. Toutefois, si vous souhaitez accéder à la documentation DB2 sur un serveur intranet ou sur votre propre ordinateur, vous devez installer le centre de documentation DB2.

Pour ce faire, vous pouvez installer le centre de documentation DB2 à l'aide du DVD correspondant qui se trouve dans le Media Pack. Vous pouvez tout aussi bien télécharger l'image d'installation du centre de documentation DB2 à partir du site [https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en\\_US&source=swg-dm-db295info](https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en_US&source=swg-dm-db295info). Deux types de centres de documentation DB2 sont disponibles au téléchargement :

- Le centre de documentation DB2 habituel  
Il s'agit du centre de documentation DB2 distribué avec les produits de base de données DB2. Il est livré avec un programme d'installation et d'autres programmes qui vous permettent d'installer le centre de documentation sur votre ordinateur. Vous devez disposer des droits d'administration sur votre machine pour pouvoir utiliser le programme d'installation et le lancer.
- Un centre de documentation DB2 sans droits d'administration ou sans droits root  
Ces modules vous permettent d'exécuter le centre de documentation DB2 sur votre machine, que vous disposiez ou non des droits d'administration ou root.

Le centre de documentation DB2 sans droits d'administration ou root, s'exécute en mode autonome. Personne d'autre au sein de votre réseau ne peut y accéder à part vous. Il n'y a aucun service ou démon associé à ce type de centre de documentation DB2. Par conséquent, vous devez le démarrer et l'arrêter manuellement. Il est également différent du centre de documentation DB2 habituel car il détermine ses paramètres régionaux à partir du système sur lequel s'exécute votre machine, et non pas à partir du navigateur.

Le tableau ci-dessous fournit des recommandations sur les options possibles pour l'accès à la documentation de votre produit DB2 dans le centre de documentation DB2 basé sur votre environnement de travail.

| Accès Internet | Accès intranet | Recommandation                                                                                                                         |
|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oui            | Oui            | Accédez au centre de documentation DB2 sur le site Web IBM ou accédez au centre de documentation DB2 installé sur un serveur intranet. |
| Oui            | Non            | Accédez au centre de documentation DB2 à partir du site Web IBM.                                                                       |

| Accès Internet | Accès intranet | Recommandation                                                           |
|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Non            | Oui            | Accédez au centre de documentation DB2 installé sur un serveur intranet. |
| Non            | Non            | Accédez au centre de documentation DB2 sur un poste de travail local.    |

## Accès au centre de documentation DB2 à partir du site Web IBM

Le centre de documentation DB2 est disponible sur Internet à l'adresse <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/index.jsp>. Si vous configurez l'installation DB2 locale pour qu'elle utilise cette version du centre de documentation DB2, vous accédez toujours aux dernières informations disponibles sur le produit DB2.

Sous Windows, utilisez la commande `db2set` pour configurer les variables de registre sur votre ordinateur afin d'accéder au centre de documentation DB2 à partir du site Web IBM ou de votre ordinateur. Vous pouvez également modifier ces variables en utilisant les outils d'interface graphique DB2, s'ils sont installés sur votre système.

## Accès au centre de documentation DB2 sur votre ordinateur

Après avoir installé votre produit DB2, vous devez installer le centre de documentation DB2 si vous souhaitez accéder à la documentation DB2 sur cet ordinateur. Utilisez le *DVD du centre de documentation DB2* livré dans le media pack ou les fichiers que vous avez téléchargés à partir du site [https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en\\_US&source=swg-dm-db295info](https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en_US&source=swg-dm-db295info) pour installer le centre de documentation DB2.

## Accès au centre de documentation DB2 sur un serveur intranet

Vous pouvez également décider d'installer une copie du centre de documentation DB2 sur un serveur intranet pour le rendre accessible à toute personne travaillant sur intranet sans avoir à installer la documentation DB2 sur chaque poste.

A l'aide d'un fichier de réponses pour l'installation du produit, vous pouvez configurer chaque client IBM Data Server pour accéder à la documentation sur le serveur intranet. Le fichier de réponses doit contenir les informations de configuration nécessaires pour accéder au centre de documentation DB2 à l'aide du nom d'hôte et du numéro de port du centre de documentation DB2 sur le serveur intranet. Cette configuration peut également être effectuée en utilisant la commande `db2setup` et en sélectionnant une installation personnalisée à partir de tous les produits serveur DB2 ou client IBM Data Server.

Vous pouvez également modifier les paramètres de la version d'IBM Data Server Client déjà installée pour utiliser le centre de documentation DB2 hébergé sur le réseau Intranet. Pour changer les variables de registre du centre de documentation DB2 sur chaque ordinateur, utilisez une des méthodes suivantes :

- La commande `db2set`
- Le bloc-notes Paramètres des outils d'un outil d'interface graphique DB2

**DB2\_DOCHOST** est la variable de registre utilisée pour le nom d'hôte et **DB2\_DOCPORT** est la variable de registre utilisée pour le numéro de port. Ces

valeurs doivent correspondre à celles définies sur le serveur intranet où le centre de documentation DB2 est installé.



---

## Chapitre 18. Tâches d'installation

---

### Installation du centre de documentation DB2 via l'assistant d'installation DB2 (Windows)

A l'aide de l'Assistant d'installation DB2, vous pouvez définir vos préférences d'installation et installer le centre de documentation DB2 sur un poste utilisant le système d'exploitation Windows.

Vous pouvez accéder à la documentation de votre produit de base de données DB2 de trois façons :

- à partir du site Web IBM
- sur le serveur intranet
- sur une version installée sur votre poste

Par défaut, les produits de base de données DB2 accèdent la la documentation DB2 à partir du site Web IBM. Si vous souhaitez accéder à la documentation DB2 à partir d'un serveur intranet ou de votre ordinateur, vous devez installer la documentation DB2 à partir du *CD-ROM du centre de documentation DB2*.

#### Configuration requise

La présente section décrit la configuration requise (matériel, système d'exploitation, logiciels et protocoles de communication) pour l'installation du centre de documentation *DB2* sous Windows.

#### Système d'exploitation requis

Vous devez disposer de l'un des systèmes d'exploitation suivants :

- Windows Vista
- Windows XP
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008

Le centre de documentation *DB2* est pris en charge sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits et x64 et Linux.

#### Configuration logicielle requise

Vous devez disposer de l'un des navigateurs suivants :

- Firefox 1.0 et suivant
- Internet Explorer (IE) 6.0 et suivants
- Navigateurs Mozilla 1.7 et suivants
- Safari 1.2
- Konqueror (mode interface utilisateur de base uniquement). Le mode de base restreint les fonctionnalités utilisateur de base comme l'affichage des rubriques, la recherche des rubriques dans le sommaire et la recherche des rubriques.

#### Protocoles de communication requis

Protocole TCP/IP obligatoire.

#### Restrictions

- Vous devez disposer d'un compte doté de droits d'administration pour installer le centre de documentation *DB2*.

- Vous ne pouvez pas installer le centre de documentation *DB2* à un emplacement où un produit de base de données *DB2* est installé. De la même manière, le centre de documentation *DB2* ne peut pas exister dans le même chemin d'installation qu'une version précédente du centre de documentation *DB2* sur le même système.
- Vous ne pouvez installer qu'une seule copie de chaque version du centre de documentation *DB2* sur votre système. Par exemple, vous pouvez installer une copie du centre de documentation *DB2 version 9.1* et *DB2 version 9.5* sur le même système mais vous ne pouvez pas installer deux copies du centre de documentation *DB2 version 9.5*.
- Si vous installez le centre de documentation *DB2* sur un système avec un pare-feu et que vous envisagez de permettre aux autres systèmes d'accéder au centre de documentation *DB2*, vous devez ouvrir le port dans votre paramètre de pare-feu.

Pour installer le centre de documentation *DB2* à l'aide de l'assistant d'installation *DB2* :

1. Connectez-vous au système à l'aide du compte défini pour l'installation du centre de documentation *DB2*.
2. Insérez votre DVD du produit de base de données *DB2* dans l'unité. Si elle est active, la fonction d'exécution automatique démarre automatiquement le Tableau de bord d'installation *DB2*. Si l'installation automatique ne démarre pas automatiquement, utilisez l'Explorateur Windows pour accéder au DVD du produit de base de données *DB2* ou cliquez sur l'icône d'**installation**.
3. Dans le tableau de bord d'installation de *DB2*, vous pouvez consulter les conditions préalables à l'installation et les notes sur l'édition, ou vous pouvez procéder directement à l'installation. Lisez les conditions préalables à l'installation et les remarques sur le produit pour connaître les informations de dernière minute.
4. Cliquez sur **Installation d'un produit**. La fenêtre **Installation d'un produit** s'affiche.
5. A partir de la fenêtre **Installation d'un produit**, si aucun centre de documentation *DB2* existant n'est installé sur votre ordinateur, lancez l'installation en cliquant sur **Nouveau**.
6. Dans la fenêtre Bienvenue dans l'Assistant d'installation *DB2*, cliquez sur **Suivant**. L'Assistant d'installation *DB2* va vous guider tout au long du processus d'installation. L'Assistant d'installation *DB2* détermine la langue utilisée par votre système et lance le programme d'installation approprié. Vous pouvez utiliser l'aide en ligne pour vous assister dans la suite des opérations. Pour appeler l'aide en ligne, cliquez sur **Aide** ou appuyez sur **F1**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur le bouton **Annulation** pour mettre fin à l'installation.

Le centre de documentation *DB2* sera installé par défaut dans le répertoire *Program\_Files\IBM\DB2 Information Center\version 9.5*, où *Program\_Files* représente l'emplacement du répertoire Program Files.

Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez l'historique de l'installation situé dans le répertoire Mes documents\DB2LOG\ . Vous pouvez spécifier l'emplacement des fichiers journaux. Le fichier journal utilise le format suivant : *DB2-DOCE-DateTime.log*, par exemple, *DB2-DOCE-Wed Apr 11 08\_38\_35 2007.log*

---

## Installation du centre de documentation DB2 via l'Assistant d'installation DB2 (Linux)

Vous pouvez accéder à la documentation de votre produit DB2 de trois façons :

- à partir du site Web IBM
- sur le serveur intranet
- sur une version installée sur votre poste

Par défaut, les produits DB2 accèdent à la documentation DB2 à partir du site Web IBM. Si vous souhaitez accéder à la documentation DB2 sur un serveur intranet ou sur votre propre ordinateur, vous devez installer la documentation présente sur le DVD centre de documentation DB2.

A l'aide de l'Assistant d'installation DB2, vous pouvez définir vos préférences d'installation et installer le centre de documentation DB2 sur un poste utilisant un système d'exploitation Linux.

### Conditions préalables

Consultez les informations sur les conditions préalables dans la rubrique *Configuration requise pour les clients et serveurs DB2 (Linux)*.

### Restrictions

- Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root pour installer le centre de documentation DB2.
- Vous ne pouvez pas installer le centre de documentation DB2 à un emplacement où un produit DB2 est installé. De la même manière, le centre de documentation DB2 ne peut pas coexister dans le même chemin d'installation du même système que la version précédente du centre de documentation DB2.
- Vous ne pouvez installer qu'une copie du centre de documentation DB2 de même version sur votre système. Par exemple, vous pouvez installer une copie du centre de documentation DB2 version 9.1 et une copie du centre de documentation DB2 Information version 9.5 sur le même système, mais vous ne pouvez pas installer deux copies du centre de documentation DB2 version 9.5.
- Si vous installez le centre de documentation DB2 sur un système avec un pare-feu et que vous envisagez de permettre aux autres systèmes d'accéder au centre de documentation DB2, vous devez ouvrir le port dans votre paramètre de pare-feu.

Pour installer le centre de documentation DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au système.
2. Insérez et montez le DVD du produit centre de documentation DB2 sur votre système.
3. Placez-vous dans le répertoire où le DVD est monté en entrant la commande suivante :

```
cd /dvd
```

où */dvd* correspond au point de montage du DVD.

4. Entrez la commande `./db2setup` pour démarrer l'Assistant d'installation DB2.
5. Le tableau de bord d'installation de DB2 s'affiche. Dans cette fenêtre, vous pouvez consulter les conditions préalables à l'installation et les remarques sur

le produit ou procéder directement à l'installation. Nous vous conseillons de lire les conditions préalables à l'installation et les remarques sur le produit pour connaître les informations de dernière minute.

6. Cliquez sur **Installation d'un produit**. La fenêtre **Installation d'un produit** s'affiche.
7. A partir de la page **Installation d'un produit**, si aucun centre de documentation DB2 existant n'est installé sur votre ordinateur, lancez l'installation en cliquant sur **Nouveau**.  
Si vous disposez du centre de documentation DB2 version 9.5 sur votre ordinateur, cliquez sur **Utiliser une version existante** pour utiliser le centre de documentation DB2 existant.
8. Sur la page **Bienvenue dans l'Assistant d'installation DB2**, cliquez sur **Suivant**. L'Assistant d'installation DB2 va vous guider tout au long du processus d'installation.
9. Pour poursuivre l'installation, vous devez accepter le contrat de licence. Sur la page **Contrat de licence du logiciel**, sélectionnez **Accepter** puis cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page **Sélection du type d'installation, création du fichier de réponses ou les deux**, sélectionnez **Installer le centre de documentation DB2 sur ce poste**. Si vous souhaitez utiliser un fichier de réponses pour installer le centre de documentation DB2 sur ce poste ou sur d'autres postes ultérieurement, sélectionnez **Installer le centre de documentation DB2 sur cet ordinateur et sauvegarder mes paramètres d'installation dans un fichier de réponses**. Vous pouvez indiquer l'emplacement de sauvegarde du fichier de réponses. Cliquez sur **Suivant**.
11. Dans la page **Sélection des langues à installer**, sélectionnez les langues à installer par le centre de documentation DB2. Par défaut, le centre de documentation DB2 est installé dans le répertoire /opt/ibm/db2ic/V9.5. Généralement, vous pouvez indiquer votre propre chemin d'installation. Cliquez sur **Suivant**.
12. Configurez le centre de documentation DB2 pour les communications entrantes sur la page **Spécification du port du centre de documentation DB2**. Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.  
Si vous spécifiez un numéro de port autre que celui par défaut et que vous recevez un message d'erreur vous signalant que le nom de service indiqué est déjà utilisé, vous pouvez corriger l'erreur soit en choisissant d'utiliser le numéro de port par défaut, soit en spécifiant un autre nom de service.
13. Vérifiez les choix d'installation que vous avez effectués dans la page **Lancement de la copie des fichiers**. Pour modifier des paramètres, cliquez sur **Précédent**. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation des fichiers du centre de documentation DB2 sur votre ordinateur.

Les journaux d'installation, db2setup.log et db2setup.err sont placés par défaut dans le répertoire /tmp. Vous pouvez spécifier l'emplacement des fichiers journaux.

Le fichier journal db2setup.log capture toutes les informations d'installation de DB2, y compris les erreurs. Le fichier db2setup.err capture toutes les erreurs renvoyées par Java (par exemple, les informations d'exception et d'alerte).

Le fichier db2setup.his n'existe plus. A la place, le programme d'installation DB2 sauvegarde une copie du fichier db2setup.log dans le répertoire REP\_DB2/install/logs/ puis le renomme db2install.history. Si le fichier



db2install.history existe déjà, la copie de db2setup.log sera renommée en db2install.history.xxxx, où xxxx correspond à des nombres commençant à 0000, incrémentés de la valeur 1 à chaque fichier journal.

Remarque : Il peut être nécessaire d'exécuter la commande eject ou de démonter l'unité de CD avant de pouvoir physiquement retirer le support d'installation.

---

## Installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande db2\_install ou doce\_install (Linux et UNIX)

### Avant de commencer

Avant d'installer des produits et fonctions de base de données DB2 ou le *centre de documentation DB2* :

- Consultez la documentation d'installation du produit de base de données DB2 que vous souhaitez installer en particulier. Par exemple, si vous souhaitez installer DB2 Enterprise Server Edition, reportez-vous à la documentation *Serveurs DB2 - Guide d'initiation* pour connaître les prérequis en matière d'installation et d'autres informations importantes s'y rapportant.
- Vous pouvez installer un produit de base de données DB2 avec les droits d'accès root ou non-root. Vous ne pouvez toutefois pas utiliser la commande doce\_install pour installer le *centre de documentation DB2* avec les droits d'accès non-root.
- Vous devez disposer de l'image du produit de base de données DB2. Vous pouvez vous procurer une image d'installation DB2 soit en achetant un DVD du produit de base de données DB2, soit en téléchargeant l'image à partir de Passport Advantage.

### A propos de cette tâche

La commande db2\_install installe les produits et fonctions de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge.

La commande doce\_install installe le *centre de documentation DB2* sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX pris en charge.

Vous *ne pouvez pas* installer manuellement un produit ou fonction de base de données DB2 à l'aide d'un utilitaire natif du système d'exploitation, comme rpm, SMIT, swinstall ou pkgadd. Tous les scripts existants contenant une fonctionnalité d'installation native que vous utilisez à des fins d'interface et de requêtes avec les installations de DB2 devront être modifiés.

La commande db2\_install n'est pas prise en charge par le DVD du module de langue nationale.

Vous ne pouvez installer qu'une seule copie du *centre de documentation DB2* sur votre système avec la version actuelle. Le centre de documentation ne peut pas être installé au même emplacement qu'un produit de base de données DB2. Si vous installez le *centre de documentation DB2* sur un système avec un pare-feu et que vous envisagez de permettre à d'autres systèmes d'accéder au *centre de documentation DB2*, vous devez ouvrir le port dans votre paramètre de pare-feu.

## Procédure

Pour installer une fonction ou un produit de base de données DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou pour installer le *centre de documentation DB2* à l'aide de la commande `doce_install` :

1. Si vous disposez d'un DVD du produit de base de données DB2, insérez et montez le DVD approprié ou accédez au système de fichiers dans lequel se trouve l'image d'installation.
2. Si vous avez téléchargé l'image du produit de base de données DB2, vous devez décompresser et développer le fichier produit.
  - a. Pour décompresser le fichier produit, procédez comme suit :

```
gzip -d produit.tar.gz
```

Par exemple,

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- b. Pour développer le fichier produit, procédez comme suit :

### Sur les systèmes d'exploitation Linux

```
tar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
tar -xvf ese.tar
```

### Sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX et Solaris

```
guntar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
guntar -xvf ese.tar
```

- c. Placez-vous dans le répertoire du produit :

```
cd produit
```

Par exemple,

```
cd ese
```

3. Entrez la commande `./db2_install` ou `./doce_install` :  

```
./db2_install -b DB2DIR -p nom_abrégé_prd -c empl_module_langue -L langue... -n
```

où :

- `DB2DIR` correspond au chemin où le produit de base de données DB2 sera installé. Si le chemin n'est pas spécifié, le système vous demandera de sélectionner le chemin par défaut ou d'en spécifier un. Le chemin d'installation par défaut est :

- Pour les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris :

```
/opt/IBM/db2/V9.5
```

- Pour les systèmes d'exploitation Linux : `/opt/ibm/db2/V9.5`

Si vous indiquez votre propre chemin, vous devez indiquer le chemin complet.

Les règles suivantes s'appliquent aux chemins d'installation DB2 :

- peuvent inclure des lettres minuscules (a-z), majuscules (A-Z) et le caractère de soulignement ( \_ ) ;
- ne peuvent dépasser 128 caractères ;
- ne peuvent contenir des espaces ;
- ne peuvent pas contenir des caractères non anglais.

**Remarque :** Pour que les produits et les composants de base de données DB2 puissent fonctionner conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin. Certes, il est possible d'installer des produits de base de données DB2 sur plusieurs chemins. Toutefois, pour que des produits et des composants fonctionnent conjointement, ils doivent être installés sur le même chemin et appartenir au même niveau d'édition.

- *nom\_abrégé\_prd* correspond au produit de base de données DB2 à installer.

Ce paramètre n'est pas sensible à la casse mais est obligatoire si le paramètre **-n** est spécifié. Le nom abrégé d'un produit (*nom\_abrégé\_prd*) se trouve dans le fichier ComponentList.htm (sous le nom complet du produit) situé dans le répertoire */db2/plat* de votre support, *plat* représentant le nom de la plateforme sur laquelle vous procédez à l'installation. Vous ne pouvez installer qu'un seul produit à la fois.

- *empl\_module\_langue* indique l'emplacement du module de langue nationale (NLPACK).
- *langue* indique la langue prise en charge. Vous pouvez installer une version autre que l'anglais d'un produit de base de données DB2. Toutefois, vous devez exécuter cette commande depuis le DVD du produit, et non depuis le DVD du module de langue nationale.

Par défaut, le produit en anglais est toujours installé ; par conséquent, si vous désirez installer cette langue, vous n'avez pas besoin de la spécifier. Dans le cas d'une installation multilingue, ce paramètre est obligatoire. Spécifiez ce paramètre autant de fois qu'il y a de langues à installer. Par exemple, pour installer à la fois le français et l'allemand, indiquez **-L FR -L DE**.

- Le paramètre *n* indique le mode d'installation non interactif. Si ce paramètre est indiqué, **-b** et **-p** doivent également l'être. Vous ne devez indiquer **-c** et **-L** que s'ils sont applicables.

Lors de l'installation du *centre de documentation DB2*, si vous indiquez un numéro de port autre que celui par défaut, vous risquez de recevoir le message d'erreur "Le nom de service spécifié est en cours d'utilisation". Pour corriger cette erreur, vous pouvez soit choisir le numéro de port par défaut, soit spécifier un autre nom de service.

### Procédure à suivre

Après l'installation, vous devez configurer manuellement votre serveur de base de données DB2. Parmi les tâches à effectuer, la création et la configuration d'au moins un utilisateur et d'une instance.



---

## Chapitre 19. Tâches à effectuer après l'installation

---

### Démarrage ou arrêt du démon du centre de documentation (Linux)

Le démon du centre de documentation DB2 correspond au processus en arrière-plan qui exécute le centre de documentation sous Linux. Le démon, qui fait partie de l'installation du centre de documentation DB2, est initialisé par le script `db2icd` qui se trouve dans `CHEMIN_INST/doc/bin` où `CHEMIN_INST` correspond au chemin d'installation du produit DB2.

Vous devez démarrer ou arrêter le démon manuellement uniquement quand vous modifiez les variables de configuration du démon. En règle générale, le démon est lancé au démarrage du système, selon les niveaux d'exécution créés pendant l'installation du centre de documentation DB2.

Pour arrêter ou démarrer le démon du centre de documentation, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
2. Arrêtez le démon s'il est déjà en cours d'exécution. Au niveau de la ligne de commande, entrez :

```
REP_INIT/db2icd stop
```

où `REP_INIT` est le répertoire d'installation du fichier `db2icd` répertorié précédemment.

3. Modifiez les variables du démon en éditant le fichier `db2ic.conf`. Actuellement, vous pouvez modifier le numéro de port TCP du service de documentation et l'emplacement de l'espace de travail temporaire utilisé par le démon pendant son exécution.
4. Démarrez le démon. Au niveau de la ligne de commande, entrez :

```
REP_INIT/db2icd start
```

où `REP_INIT` est le répertoire d'installation du fichier `db2icd` répertorié précédemment.

Quand le démon redémarre, il utilise les nouvelles variables d'environnement.

Une option permet également d'arrêter et de redémarrer le démon immédiatement. Au niveau de la ligne de commande, entrez :

```
REP_INIT/db2icd restart
```

où `REP_INIT` est le répertoire d'installation du fichier `db2icd` répertorié précédemment.

Vous pouvez vérifier l'état du démon à tout moment. Au niveau de la ligne de commande, entrez :

```
REP_INIT/db2icd status
```

où `REP_INIT` est le répertoire d'installation du fichier `db2icd` répertorié précédemment. Le démon renvoie l'état courant et affiche l'ID de processus du démon s'il est actif.

---

## Mise à jour du centre de documentation DB2 installé sur votre ordinateur ou sur votre serveur intranet

Si vous avez installé le centre de documentation DB2 localement, vous pouvez obtenir auprès d'IBM les mises à jour de cette documentation et les installer.

Pour la mise à jour du *centre de documentation DB2* installé localement, vous devez effectuer les actions suivantes :

1. Arrêtez le *centre de documentation DB2* sur votre ordinateur et redémarrez le centre de documentation en mode autonome. Son exécution en mode autonome empêche les autres utilisateurs du réseau d'y accéder et vous permet de lui appliquer des mises à jour. Les *centres de documentation DB2* non administrateur et non-root opèrent toujours en mode autonome. .
2. Vérifiez quelles mises à jour sont disponibles à l'aide de la fonctionnalité de mise à jour. Si vous désirez installer des mises à jour, vous pouvez utiliser cette fonction afin de les obtenir et de les utiliser.

**Remarque :** Si votre environnement nécessite l'installation des mises à jour du *centre de documentation DB2* sur une machine qui n'est pas connectée à Internet, vous devez mettre en miroir le site de mise à jour sur un système de fichier local via une machine connectée à Internet sur laquelle est installé le *centre de documentation DB2*. Si beaucoup d'utilisateurs du réseau doivent installer les mises à jour de documentation, vous pouvez leur faire gagner du temps lors de l'exécution de cette procédure en effectuant une mise en miroir du site localement, puis en créant un proxy pour le site de mise à jour. Le cas échéant, utilisez la fonction de mise à jour pour obtenir les modules de mise à jour disponibles. Sachez toutefois que cette fonction n'est disponible qu'en mode autonome.

3. Arrêtez le centre de documentation autonome et redémarrez le *centre de documentation DB2* sur votre ordinateur.

**Remarque :** Sous Windows Vista, les commandes répertoriées ci-dessous doivent être exécutées en tant qu'administrateur. Pour lancer une invite de commande ou un outil graphique avec droits d'administrateur complets, cliquez sur le raccourci et sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.

Pour mettre à jour le *centre de documentation DB2* installé sur votre ordinateur ou le serveur intranet, procédez comme suit :

1. Arrêtez le *centre de documentation DB2*.
  - Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Services**. Cliquez ensuite à l'aide du bouton droit de la souris sur le service **Centre documentation DB2** et sélectionnez **Arrêter**.
  - Sous Linux, entrez la commande suivante :  

```
/etc/init.d/db2icdv95 stop
```
2. Démarrez le centre de documentation en mode autonome.
  - Sous Windows :
    - a. Ouvrez une fenêtre de commande.
    - b. Accédez au chemin d'installation du centre de documentation. Par défaut, le *centre de documentation DB2* est installé dans le répertoire `Programmes\IBM\DB2 Information Center\Version 9.5`, où `Programmes` représente l'emplacement du répertoire Programmes.
    - c. A partir du répertoire d'installation, accédez au répertoire `doc\bin`.

d. Exécutez le fichier help\_start.bat :

```
help_start.bat
```

• Sous Linux :


a. Accédez au chemin d'installation du centre de documentation. Par défaut, le *centre de documentation DB2* se trouve dans le répertoire /opt/ibm/db2ic/V9.5.

b. A partir du répertoire d'installation, accédez au répertoire doc/bin.

c. Exécutez le script help\_start :

```
help_start
```

Le navigateur Web par défaut du système affiche le centre de documentation autonome.

3. Cliquez sur le bouton **Mise à jour** . Sur le panneau de droite du centre de documentation, cliquez sur **Rechercher des mises à jour**. Une liste des mises à jour des documentations existantes s'affiche.

4. Pour lancer le processus d'installation, cochez les éléments voulus, puis cliquez sur **Installer les mises à jour**.

5. Une fois le processus d'installation complété, cliquez sur **Terminer**.

6. Arrêtez le centre de documentation autonome :

• Sous Windows, accédez au répertoire doc\bin du répertoire d'installation et exécutez le fichier help\_end.bat :

```
help_end.bat
```

**Remarque :** Le fichier help\_end contient les commandes requises afin de terminer sans risque les processus démarrés par le fichier de commandes help\_start. N'utilisez pas Ctrl-C ou toute autre méthode pour mettre fin à help\_start.bat.

• Sous Linux, accédez au répertoire doc/bin du répertoire d'installation et exécutez le script help\_end :

```
help_end
```

**Remarque :** Le script help\_end contient les commandes requises afin de terminer sans risque les processus démarrés par le script help\_start. N'utilisez pas d'autre méthode pour mettre fin au script help\_start.

7. Redémarrez le *centre de documentation DB2*.

• Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Services**. Cliquez ensuite à l'aide du bouton droit de la souris sur le **Centre de documentation DB2** et sélectionnez **Démarrer**.

• Sous Linux, entrez la commande suivante :

```
/etc/init.d/db2icdv95 start
```

Le *centre de documentation DB2* mis à jour affiche les nouvelles rubriques et les rubriques mises à jour.





---

## **Partie 5. Applications Web DB2**



---

## Chapitre 20. Application DB2 WebServices

---

### Présentation et configuration de l'application DB2WebServices

*DB2WebServices* est le nom d'une application fournie avec DB2 Embedded Application Server. Cette application permet d'automatiser le déploiement de services Web de l'environnement de développement Microsoft Visual Studio .Net vers DB2 Embedded Application Server. Ces services Web peuvent comporter des instructions SQL qui accèdent à des bases de données placées sur le même serveur que le service Web ou sur un autre serveur. Une fois que l'application DB2WebServices est utilisée pour déployer un service Web sur DB2 Embedded Application Server, n'importe quel consommateur peut appeler le service Web. L'application DB2WebServices se compose de procédures mémorisées stockées dans une base de données DB2 placée sur le même serveur que DB2 Embedded Application Server.

Plusieurs systèmes participent au développement et au déploiement d'un service Web utilisant l'application DB2WebServices. Ces systèmes sont les suivants :

- Un ou plusieurs postes de travail où les services Web sont développés. Ce poste de travail est configuré avec Microsoft Visual Studio et IBM Database Developer Add-ins for Visual Studio .NET. Cette extension déploie le service Web en appelant l'application DB2WebServices.
- Un serveur d'applications où les services Web sont déployés. Ces services Web peuvent se connecter à une base de données DB2 locale ou distante cataloguée sur ce serveur. Ce serveur est configuré avec les composants suivants :
  - DB2 Embedded Application Server. Ce logiciel fournit l'environnement d'exécution des services Web.
  - L'application DB2WebServices. Cette application gère le déploiement du service Web de l'environnement Microsoft Visual Studio sur le poste de développement vers DB2 Embedded Application Server.
  - Serveur et base de données DB2. Cette base de données est utilisée pour stocker et exécuter les procédures mémorisées qui incluent l'application DB2WebServices. Le serveur DB2 est doté d'un pilote JDBC DB2 pour prendre en charge les services Web qui se connectent à des bases de données distantes.
  - Facultatif : Base de données d'application. Les bases de données auxquelles les services Web se connectent peuvent se trouver sur ce serveur ou d'autres serveurs.
- Zéro, un ou plusieurs serveurs DB2 contenant des bases de données d'applications. Ce sont les bases de données auxquelles les services Web accèdent.
- Un ou plusieurs consommateurs de services Web. Les consommateurs de services Web sont les utilisateurs finaux ou les applications qui utilisent le service Web en envoyant une requête HTTP au serveur d'applications sur lequel le service Web est déployé.

La configuration et l'utilisation des services Web déployés sur DB2 Embedded Application Server incluent les étapes suivantes :

- Configurez l'environnement décrit ci-après, en particulier le serveur d'applications où les services Web sont déployés.

- Sur un poste de travail de développement, créez un service Web à l'aide d'IBM Database Developer Add-ins for Visual Studio .NET.
- Sur un poste de travail de développement, déployez le service Web sur le serveur d'applications en utilisant la fonctionnalité incluse avec IBM Database Developer Add-ins for Visual Studio .NET.
- Utilisez le service Web. Tous les consommateurs de services Web peuvent désormais appeler le service Web.

**Remarques :**

- L'application DB2WebServices :
  - contient l'application de services Web qui regroupe les services Web DADX.
  - prend en charge le déploiement des services Web uniquement à l'aide d'IBM Database Developer Add-ins for Visual Studio .NET.
  - doit uniquement être déployée sur DB2 Embedded Application Server.
- Remarques liées à la migration : La procédure d'installation de l'application DB2WebServices est identique à celle effectuée pour une installation initiale et une migration à partir d'une version antérieure.

---

## Déploiement de l'application DB2WebServices

Cette rubrique explique comment déployer l'application DB2WebServices avec DB2 Embedded Application Server. Les instructions s'appliquent également aux migrations d'une version précédente.

Les informations suivantes concernent le serveur d'applications sur lequel vous souhaitez déployer DB2WebServices.

- Vous avez choisi une base de données dans laquelle stocker les procédures stockées de l'application DB2WebServices. Vous pouvez pour cela créer une nouvelle base de données ou en utiliser une existante. Conditions requises :
  - Un serveur DB2.
 

Lors d'une installation personnalisée, pour vous assurer que la partie serveur des fichiers DB2WebServices est installée, vous devez explicitement sélectionner la fonction **Outils de développement d'applications de base** dans la section du groupe des outils de développement d'application.
  - Une instance DB2. Sous UNIX, vous aurez besoin de connaître l'ID de l'utilisateur isolé qui a été spécifié lors de la création de cette instance DB2.
- DB2 Embedded Application Server.
- DB2 Embedded Application Server démarré. Ce démarrage est automatique après l'installation du DB2 Embedded Application Server.

Pour installer l'application DB2WebServices, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au serveur avec les droits **root** sous UNIX, ou en tant qu'**administrateur** sous Windows.
2. Sous UNIX, exécutez la commande suivante :
 

```
. /INSTHOME/sqllib/db2profile
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel de l'instance contenant la base de données que vous souhaitez utiliser pour les procédures stockées de l'application.

3. Exécutez une des commandes suivantes :

- Sous UNIX :

```
cd chemin_install_serveur_app/bin
./enable.sh
 -db alias_db
 -user utilisateur_db
 -password motdepasse_db
 -db2path chemin_vers_sqllib
 -instance nom_instance
 -easpath chemin_vers_eas
 -fencedid userid_isolé
```

- Sous Windows, exécutez la commande à partir de l'interpréteur de commandes (CLP) DB2 :

```
cd chemin_install_serveur_app\bin
enable
 -db alias_db
 -user utilisateur_db
 -password motdepasse_db
 -db2path chemin_vers_sqllib
 -instance nom_instance
 -easpath chemin_vers_eas
```

où :

- *alias\_db* est l'alias de la base de données où seront placées les procédures stockées de l'application DB2WebServices.
- *utilisateur\_db* est l'ID utilisateur à spécifier pour la connexion à la base de données.
- *motdepasse\_db* est le mot de passe à utiliser pour la connexion de l'ID utilisateur à la base de données.
- *chemin\_vers\_sqllib* est le chemin d'accès au répertoire SQLLIB de l'instance DB2. Ce chemin sert à mettre à jour DB2 Embedded Application Server avec les fichiers JAR requis.
- *nom\_instance* est le nom de l'instance DB2 qui contient la base de données.
- *chemin\_vers\_eas* est le chemin d'accès à DB2 Embedded Application Server.
- *userid\_isolé* est l'ID utilisateur de l'utilisateur isolé qui appellera les procédures stockées de l'application DB2WebServices. Ne s'applique qu'aux systèmes d'exploitation UNIX et Linux.

Une fois cette procédure exécutée, l'application DB2WebServices est installée et démarrée.

### Remarques supplémentaires sur le script d'installation

Le script d'installation exécute les actions suivantes :

- Connexion à une base de données spécifiée.
- Création de procédures stockées Java.
- Création et remplissage des tables de métadonnées.
- Mise à jour des paramètres DBM CFG, JDK\_PATH et JAVA\_HEAP\_SZ.
- Installation de l'application DB2WebServices dans DB2 Embedded Application Server.

## Remarques supplémentaires sur le démarrage et l'arrêt de l'application DB2WebServices

Pour visualiser DB2WebServices, consultez <http://hostname:20000/DADXWebServices/listApps/LIST>.

Sous UNIX :

- `cd Chemin_installation_AppServer/DB2WebServices/bin.`
- Pour démarrer DB2WebServices, exécutez la commande `db2ws_start.sh`.
- Pour arrêter DB2WebServices, exécutez la commande `db2ws_stop.sh`.

Sous Windows :

- `cd Chemin_installation_AppServer\DB2WebServices\bin.`
- Pour démarrer DB2WebServices, exécutez la commande `db2ws_start`.
- Pour arrêter DB2WebServices, exécutez la commande `db2ws_stop`.

---

## Chapitre 21. DB2 Embedded Application Server

---

### Présentation et configuration de DB2 Embedded Application Server

DB2 Embedded Application Server est un serveur d'applications fourni avec le produit de base de données DB2.

Ce composant est inclus pour vous permettre d'exécuter les applications Web fournies avec le produit serveur de base de données DB2 sans avoir à acquérir un serveur d'applications distinct. Ces applications sont :

- Application DB2WebServices : Application qui permet d'automatiser le déploiement des services Web de l'environnement de développement Microsoft Visual Studio .NET vers DB2 Embedded Application Server.

Les sections suivantes présentent les étapes à suivre pour configurer DB2 Embedded Application Server.

- Parmi les deux applications DB2, identifiez celle que vous souhaitez utiliser avec DB2 Embedded Application Server.
- Passez en revue et appliquez les prérequis propres aux applications à utiliser. Ces prérequis indiquent si vous devez installer un serveur de base de données DB2 ou un client IBM Data Server avant d'installer DB2 Embedded Application Server.
- Installez DB2 Embedded Application Server. Si une procédure de migration est nécessaire, le programme d'installation la prend automatiquement en charge.
- Configurez l'application de votre choix. Reportez-vous aux instructions de configuration de l'application concernée.

Une fois que DB2 Embedded Application Server est déployé, les principales actions disponibles sont le démarrage et l'arrêt du serveur.

#### Remarques supplémentaires

- DB2 Embedded Application Server est un serveur d'applications parfaitement opérationnel. Il est disponible sous la forme d'un composant facultatif, installable séparément.
- La licence de ce composant permet uniquement d'exécuter les applications fournies avec le produit de base de données DB2, notamment le code du service Web déployé avec l'application DB2WebServices.
- Dans une version précédente, DB2 Embedded Application Server prenait également en charge le registre de métadonnées XML (XMR) intégré à l'offre IBM Information Integrator. XMR n'est plus proposé et est remplacé par une autre offre. Les utilisateurs concernés par ce changement doivent désinstaller XMR. Pour désinstaller XMR, suivez les instructions indiquées à la rubrique Retrait du registre de métadonnées XML du centre de documentation DB2 version 8.
- Vous pouvez télécharger les dernières versions des modules DB2 Embedded Application Server à partir du site : [https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en\\_US&source=swg-dm-db2eas](https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en_US&source=swg-dm-db2eas)

---

## Installation de DB2 Embedded Application Server

L'installation de DB2 Embedded Application Server fait partie de la tâche globale d'installation d'une ou plusieurs applications Web fournies avec le produit DB2.

### Restrictions

DB2 Embedded Application Server n'est disponible que pour les systèmes en langue anglaise.

### Conditions préalables

- DB2 Embedded Application Server prend en charge tous les produits pris en charge par WebSphere Application Server V6.1 à l'exception de la plateforme z/OS non distribuée. Pour plus de détails, voir les plateformes prises en charge.
- Les conditions préalables dépendent de l'application Web que vous envisagez d'utiliser avec DB2 Embedded Application Server. Si nécessaire, consultez les rubriques de présentation de l'application DB2WebServices.

Pour installer DB2 Embedded Application Server, procédez comme suit :

1. Localisez le DVD contenant l'image d'installation de DB2 Embedded Application Server. Assurez-vous de sélectionner l'image d'installation correspondant à votre système d'exploitation. Notez que pour Windows, vous disposez d'une version 32 bits et d'une version 64 bits.
2. Si vous avez téléchargé l'image du produit DB2 pour Linux ou UNIX, vous devez décompresser et développer le fichier produit.

- a. Pour décompresser le fichier produit, procédez comme suit :

```
gzip -d produit.tar.gz
```

Par exemple,

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- b. Pour développer le fichier produit, procédez comme suit :

#### Sur les systèmes d'exploitation Linux

```
tar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
tar -xvf ese.tar
```

#### Sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX et Solaris

```
guntar -xvf produit.tar
```

Par exemple,

```
guntar -xvf ese.tar
```

- c. Placez-vous dans le répertoire du produit :

```
cd produit
```

Par exemple,

```
cd ese
```

3. Connectez-vous au serveur avec les droits **root** sous UNIX, ou en tant qu'**administrateur** sous Windows.

4. Sous UNIX, exécutez la commande suivante :

```
./INSTHOME/sql1lib/db2profile
```



où *INSTHOME* est le répertoire personnel de l'instance DB2 que vous souhaitez utiliser. Il peut s'agir de n'importe quelle instance. Si un client est installé, il s'agit de l'instance du client. Notez l'espace entre le point (.) et la barre oblique (/).

5. Exécutez la commande suivante :

```
db2appserverinstall
 -asroot chemin_absolu_pour_installation_serveur_applications
 -hostname nom_hôte
```

où

- *chemin\_absolu\_pour\_installation\_serveur\_applications* correspond à l'emplacement d'installation de DB2 Embedded Application Server. Ce chemin n'existe pas encore.
- *nom\_hôte* est le nom d'hôte de la machine concernée.

**Remarque :** Sous Windows, exécutez cette commande à partir du processeur de ligne de commande (CLP) de DB2 ou de la fenêtre de commande DB2.

6. Si l'installation réussit, le message suivant s'affiche :

```
EAS001 installation successful.
```

DB2 Embedded Application Server a été démarré automatiquement et est prêt pour le déploiement d'une ou plusieurs des applications Web fournies avec DB2. Si l'installation échoue, un message d'erreur s'affiche. Tous les messages sont consignés dans un fichier journal de la façon suivante :

- Sous UNIX, le fichier journal se trouve dans `/tmp/easInstall.log`.
- Sous Windows, il se trouve dans le répertoire spécifié par la variable d'environnement TEMP.

### Remarques sur le port par défaut

Il est recommandé aux utilisateurs de ne pas changer le port par défaut de l'application DB2WebServices. Si des utilisateurs veulent changer de port, procédez comme suit avant de démarrer la procédure d'installation de DB2 Embedded Application Server :

1. Modifiez le fichier `portdef.props` pour changer le numéro du port.
2. Exécutez la procédure d'installation de DB2 Embedded Application Server.

---

## Démarrage ou arrêt de DB2 Embedded Application Server

La procédure de démarrage de DB2 Embedded Application Server est légèrement différente selon le système d'exploitation :

- Systèmes d'exploitation Linux et UNIX
- Systèmes d'exploitation Windows

La procédure d'arrêt du serveur est identique à celle de *démarrage* du serveur, la commande `stopServer` étant remplacée par la commande `startServer`

- Pour démarrer DB2 Embedded Application Server sous Linux ou UNIX :
  1. Connectez-vous au serveur avec l'ID utilisateur approprié. Dans la plupart des cas, il s'agit de l'utilisateur **root**. La situation est différente lorsque le serveur d'applications intégré DB2 est utilisé avec l'application DB2WebServices. Dans ce cas, l'ID utilisateur approprié correspond à

l'**utilisateur isolé** indiqué lors de l'exécution de la commande pour le déploiement de l'application DB2WebServices.

2. Placez-vous dans le répertoire suivant :

*Chemin\_installation\_App\_Server/profiles/profile1/bin/*

où *Chemin\_Install\_Serveur\_App* correspond au répertoire dans lequel vous avez installé le serveur d'applications intégré DB2.

3. Exécutez la commande suivante : `startServer.sh server1`
4. Une fois le serveur démarré, le message suivant s'affiche :  
`Server nomServeur open for e-business; process id is xxxx.`

Si ce message ne s'affiche pas, consultez le fichier journal  
*chemin\_install\_ServeurApp/profiles/profile1/logs/startServer.log*

- Pour démarrer DB2 Embedded Application Server sous Windows :
  1. Connectez-vous au serveur DB2 en tant qu'utilisateur avec des droits **Administrateur** sous Windows.
  2. Placez-vous dans le répertoire suivant :

*Chemin\_installation\_App\_Server\profiles\profile1\bin\*

où *Chemin\_installation\_App\_Server* est le répertoire où vous avez installé DB2 Embedded Application Server.

3. Exécutez la commande suivante : `startServer.bat server1`
4. Une fois le serveur démarré, le message suivant s'affiche :  
`Server nomServeur open for e-business; process id is xxxx.`

Si ce message ne s'affiche pas, consultez le fichier journal  
*chemin\_install\_ServeurApp\profiles\profile1\logs\startServer.log*

### Procédure pour l'arrêt du DB2 Embedded Application Server

Pour arrêter le serveur, suivez la même procédure que pour le démarrage du serveur. Entrez `stopServer` à la place de `startServer`.

---

## Partie 6. Configuration



---

## Chapitre 22. Configuration des communications du serveur DB2 à l'aide du Centre de contrôle

---

### Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2 locale

Cette rubrique décrit comment configurer les protocoles de communication pour une instance DB2 locale à l'aide du Centre de contrôle.

Les protocoles de communication du serveur DB2 doivent être configurés pour que votre serveur DB2 accepte les demandes entrantes de clients DB2 éloignés.

La plupart des protocoles sont automatiquement détectés et configurés lorsque vous installez DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2. Effectuez cette tâche dans les cas suivants :

- Vous avez désélectionné un protocole de communication détecté lors de l'installation d'un produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2.
- Vous avez ajouté un protocole de communication à votre réseau depuis l'installation du produit DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2.
- Vous utilisez un protocole de communication qui n'a pas pu être détecté par l'Assistant d'installation DB2.
- Vous avez installé un produit DB2 manuellement.

Vous pouvez également configurer les protocoles de communication à l'aide de l'interpréteur de commandes (CLP).

Les restrictions suivantes s'appliquent :

- Vous ne pouvez pas utiliser le Centre de contrôle pour configurer les protocoles de communication pour un serveur DB2 partitionné.
- La modification des paramètres du protocole de communication d'une instance peut vous obliger à mettre à jour les catalogues de connexion des bases de données sur le client (reconfigurer les communications client-serveur).

Pour configurer les protocoles de communication d'instances locales, procédez comme suit :

1. Démarrez le Centre de contrôle.
2. Cliquez sur le signe [+] en regard du nom d'un système pour accéder au dossier des instances.
3. Sélectionnez soit le dossier Bases de données, soit le dossier Connexions passerelle, puis cliquez sur [+] en regard du dossier **Instances** pour obtenir la liste des instances d'un système donné.
4. Sélectionnez l'instance que vous désirez configurer et cliquez sur le bouton droit de la souris.
5. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu contextuel. La fenêtre Configuration des communications s'ouvre.
6. Utilisez cette fenêtre pour configurer les protocoles de communication pour l'instance que vous avez sélectionnée. Affichez l'aide en ligne en cliquant sur **Aide** ou en appuyant sur **F1**.

7. Vous devez arrêter et redémarrer l'instance pour que les modifications s'appliquent.
  - a. Pour arrêter l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Arrêter** dans le menu contextuel.
  - b. Pour démarrer l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Démarrer** dans le menu contextuel.

---

## Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2 éloignée

Cette tâche décrit comment configurer les protocoles de communication pour instance éloignée sur votre serveur DB2 à l'aide du Centre de contrôle.

Les protocoles de communication sur le serveur DB2 doivent être configurés pour que votre serveur DB2 accepte les demandes entrantes provenant de clients éloignés.

La plupart des protocoles sont automatiquement détectés et configurés lorsque vous installez DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2. Effectuez cette tâche dans les cas suivants :

- Vous avez désélectionné un protocole de communication détecté lorsque vous avez installé DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez ajouté un protocole de communication à votre réseau depuis l'installation de DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous utilisez un protocole de communication qui n'a pas pu être détecté par l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez installé un produit DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou de la méthode de fichier de charge.

Les restrictions suivantes s'appliquent :

- Vous ne pouvez pas utiliser le Centre de contrôle pour configurer les protocoles de communication pour un serveur DB2 partitionné.
- La modification des paramètres du protocole de communication d'une instance peut vous obliger à mettre à jour les catalogues de connexion des bases de données sur le client (reconfigurer les communications client-serveur).

Pour configurer les protocoles de communication DB2 pour les instances éloignées, procédez comme suit :

1. Démarrez le Centre de contrôle.
2. Si le système contenant l'instance éloignée désirée est répertorié, cliquez sur le signe **[+]** en regard du nom du système pour accéder au dossier Instances. Cliquez sur **[+]** en regard du dossier Instances pour obtenir la liste des instances du système, puis passez à l'étape 13, à la page 245. Si le système contenant l'instance éloignée désirée est répertorié, mais que l'instance désirée n'apparaît pas dans ce système, passez à l'étape 8, à la page 245.
3. Si le système contenant l'instance éloignée que vous souhaitez configurer n'est pas répertorié, sélectionnez le dossier **Systèmes**, cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Ajouter**. La fenêtre Ajout d'un système s'ouvre.

4. Pour ajouter un système au Centre de contrôle, procédez comme suit :
  - Si le nom du système est vide, cliquez sur **Reconnaissance** pour afficher la liste des systèmes TCP/IP sur le réseau. Sélectionnez un système et cliquez sur **OK**. Les informations du système sont copiées dans la fenêtre **Ajout d'un système**.
  - Si le nom du système est renseigné, cliquez sur **Reconnaissance** pour appeler celui-ci. En cas de réussite, les informations du système sont copiées dans la fenêtre **Ajout d'un système**.

**Remarque :** La reconnaissance ne fonctionne que sur les systèmes TCP/IP.

5. Cliquez sur **Appliquer** pour ajouter le système à la fenêtre du Centre de contrôle.
6. Cliquez sur **Fermer**.
7. Cliquez sur le signe **[+]** en regard du nom du système que vous venez d'ajouter pour accéder au dossier **Instances**.
8. Sélectionnez le dossier **Instances** du nouveau système et cliquez sur le bouton droit de la souris.
9. Sélectionnez l'option **Ajouter**. La fenêtre **Ajout d'une instance** s'ouvre.
10. Cliquez sur **Reconnaissance** pour obtenir la liste de toutes les instances éloignées disponibles sur le système.
11. Sélectionnez l'instance que vous désirez ajouter et cliquez sur **OK**. La fenêtre **Ajout d'une instance** est renseignée avec les informations de l'instance éloignée.
12. Cliquez sur **Fermer**.
13. Sélectionnez l'instance que vous désirez configurer et cliquez sur le bouton droit de la souris.
14. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu contextuel. La fenêtre **Configuration des communications** s'ouvre.
15. Utilisez cette fenêtre pour configurer les protocoles de communication pour l'instance. Cliquez sur le bouton de fonction **Aide** pour plus d'informations.
16. Vous devez arrêter et redémarrer l'instance pour que les modifications s'appliquent :
  - a. Pour arrêter une instance, sélectionnez-la, cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Arrêter**.
  - b. Pour démarrer une instance, sélectionnez-la, cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Démarrer**.

---

## Configuration des communications du serveur DB2 à l'aide du Centre de contrôle

Le Centre de contrôle est un outil graphique utilisé pour administrer des bases de données DB2. La fonction de configuration des communications du Centre de contrôle permet d'afficher les protocoles et les paramètres de configuration qu'une instance de serveur doit utiliser. Elle permet également de modifier les valeurs d'un protocole configuré et d'ajouter ou de supprimer des protocoles.

Lorsque vous ajoutez la prise en charge d'un nouveau protocole au serveur, la fonction de configuration des communications détecte et génère les valeurs des paramètres de l'instance de serveur pour le nouveau protocole. Vous pouvez accepter ou modifier ces valeurs avant l'utilisation. Lorsque vous supprimez la

prise en charge d'un protocole existant du serveur, la fonction de configuration des communications détecte le protocole supprimé et le désactive pour empêcher l'instance de serveur de l'utiliser.

Vous pouvez ajouter un protocole qui n'a pas été détecté mais vous devez indiquer toutes les valeurs de paramètre requises avant de continuer.

La fonction de configuration des communications peut être utilisée pour gérer les communications des instances locales et distantes du serveur si le serveur d'administration DAS DB2 s'exécute sur le serveur.

La modification des paramètres de communication d'une instance précédemment configurés peut nécessiter la mise à jour du catalogue des connexions de base de données sur le client. Vous pouvez effectuer cette opération de la manière suivante :

- A l'aide de l'assistant de configuration disponible sur le client. Sélectionnez la connexion de base de données que vous souhaitez modifier. Dans le menu **Sélectionné**, choisissez **Modification d'une base de données**. Cette opération lance un assistant pour vous permettre d'effectuer les modifications.
- En utilisant l'interpréteur de commandes pour décataloguer et recataloguer le noeud en fonction des valeurs modifiées sur le serveur.



---

## Chapitre 23. Configuration des protocoles de communication pour une instance DB2

Pour effectuer cette tâche, vous devez disposer des droits sysadm.

La configuration des protocoles de communication d'une instance DB2 s'effectue lors de la configuration des communications TCP/IP ou SSL d'une instance DB2.

La variable de registre DB2COMM vous permet de définir les protocoles de communication de l'instance DB2 actuelle. Si la variable de registre DB2COMM n'est pas définie ou si elle est dotée d'une valeur nulle, aucun gestionnaire de connexion de protocoles n'est démarré lorsque le gestionnaire de bases de données est lancé.

La variable de registre DB2COMM peut être définie avec l'un des mots clés suivants :

**tcpip** démarre la prise en charge TCP/IP

**ssl** démarre la prise en charge SSL

Pour configurer le protocole de communication de l'instance :

Entrez la commande `db2set DB2COMM` à partir de la fenêtre de commande DB2 :

```
db2set DB2COMM=tcpip
```

Par exemple, pour définir que le gestionnaire de bases de données démarre les gestionnaires de connexion pour les protocoles de communication TCP/IP, entrez la commande suivante :

```
db2set DB2COMM=tcpip
db2stop
db2start
```



---

## Chapitre 24. Configuration des communications du serveur DB2 (TCP/IP)

---

### Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2

Cette rubrique explique comment configurer des communications TCP/IP sur votre serveur DB2 à l'aide de l'interpréteur de commandes (CLP) de DB2. Les protocoles de communication du serveur DB2 doivent être configurés pour que votre serveur DB2 accepte les demandes entrantes à partir des clients DB2 éloignés.

Avant de configurer les communications TCP/IP pour une instance DB2 :

- Assurez-vous que TCP/IP est activé sur le serveur DB2. TCP/IP doit également être activé sur le client DB2 pour pouvoir établir une connexion.
- Identifiez un nom de Service de connexion *et* un Port de connexion, ou simplement un Port de connexion.

#### Nom de Service de connexion et Port de connexion

Le nom du service est utilisé pour mettre à jour le paramètre (*svccname*) du nom de service dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données au niveau du serveur. Lorsqu'un nom de Service de connexion est indiqué, le fichier des services doit être mis à jour avec ce nom, un numéro de port et le protocole utilisés. Le nom du service est arbitraire mais doit être unique dans le fichier des services. Utilisez par exemple le nom de service `server1`. Si vous utilisez Enterprise Server Edition DB2 dans un environnement partitionné, assurez-vous que le numéro de port n'entre pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM.

Le port de connexion doit être unique dans le fichier des services. `3700/tcp` est un exemple de valeur pour le numéro de port et le protocole.

#### Port de connexion

Le paramètre du nom de service (*svccname*) du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données au niveau du serveur peut être mis à jour avec un numéro de port. Si c'est le cas, il n'est pas nécessaire de mettre à jour le fichier des services. Si vous utilisez Enterprise Server Edition DB2 dans un environnement partitionné, assurez-vous que le numéro de port n'entre pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM ou tout autre application sur le système. Exemple de valeur pour le numéro de port : `3700`.

La plupart des protocoles sont automatiquement détectés et configurés lorsque vous installez DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation DB2. Procédez comme suit si :

- Vous avez désélectionné le protocole de communication TCP/IP lorsque vous avez installé DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez ajouté le protocole de communication TCP/IP à votre réseau après installation de DB2 à l'aide de l'Assistant d'installation de DB2.
- Le protocole de communication TCP/IP n'a pas été détecté par l'Assistant d'installation de DB2.
- Vous avez installé un produit DB2 à l'aide de la commande `db2_install` ou de la méthode de fichier de charge.

Pour configurer les communications TCP/IP pour une instance DB2 :

1. Mettez à jour le fichier des services sur le serveur.
2. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur.
3. Définissez les protocoles de communication à l'aide d'une des méthodes suivantes :
  - Interpréteur de commandes (CLP)
  - Centre de contrôle (Control Center)

---

## Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur pour les communications TCP/IP

Cette tâche s'effectue lors de la *Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2*.

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec le paramètre (*svcname*) du nom du service.

Procédez comme suit :

1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits Administrateur (SYSADM).
2. Si vous utilisez un serveur UNIX, définissez l'environnement de l'instance :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (shells Bash, Bourne ou Korn)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (shell C)
```
3. Démarrez l'interpréteur de commandes (CLP) DB2.
4. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec le paramètre (*svcname*) du nom de service en entrant les commandes suivantes :

```
update database manager configuration using svcname
[nom_service | numéro_port]
db2stop
db2start
```

où :

- *nom\_service* est le nom de service réservé dans le fichier services
- *numéro\_port* est le numéro de port correspondant au *nom\_service*, ou un numéro de port libre si le *nom\_service* n'est pas réservé

Si un nom de service est spécifié, le paramètre *svcname* utilisé doit correspondre au nom Service de connexion spécifié dans le fichier des services.

Après avoir arrêté puis redémarré le gestionnaire de bases de données, affichez le fichier de configuration du gestionnaire de base de données pour vérifier que les modifications ont été prises en compte. Pour afficher le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```

---

## Mise à jour du fichier services sur le serveur pour les communications TCP/IP

Cette tâche est intégrée à la tâche principale *Configuration des communications TCP/IP pour une instance DB2*.

Le fichier des services TCP/IP spécifie les ports que les applications du serveur utilisent pour les demandes des clients. Si vous avez spécifié un nom de service dans le champ *svcname* du fichier de configuration DBM, le fichier des services doit être mis à jour avec le nom du service correspondant au numéro/protocole du port. Si vous avez spécifié un numéro de port dans le champ *svcname* du fichier de configuration DBM, le fichier des services *n'a pas besoin* d'être mis à jour.

Mettez à jour le fichier services et spécifiez les ports que le serveur doit écouter en cas de demandes entrantes de clients. L'emplacement par défaut du fichier services dépend du système d'exploitation :

### Systèmes d'exploitation Linux et UNIX

`/etc/services`

### Systèmes d'exploitation Windows

`%SystemRoot%\system32\drivers\etc\services`

Avec un éditeur de texte, ajoutez l'entrée Connexion au fichier des services. Par exemple :

```
db2c_db2inst1 3700/tcp # port de service de connexion DB2
```

où :

#### **db2c\_db2inst1**

représente le nom du service de connexion

**3700** représente le numéro du port de connexion

**tcp** représente le protocole de communication que vous utilisez



---

## Chapitre 25. Fichiers de licences DB2

Il existe deux types de clé de licence associée aux produits de base de données DB2 : *clés de licence de base* et *clés de licence complètes*. Ces clés de licence sont stockées en texte en clair et elles sont généralement appelées *fichiers de licence* ou *certificats d'autorisation d'utilisation de licence*.

Une licence "de base" n'accorde pas de droits d'utilisation. Elle est incluse dans le support d'installation de produit de base de données DB2 et s'applique automatiquement lors du processus d'installation. Par exemple, `db2ese.lic` est une licence de base pour DB2 Enterprise Server Edition.

Des clés de licence sont requises pour tous les produits de base de données DB2 (y compris DB2 Connect) et pour chaque fonction de base de données facultative, à l'exception de DB2 Express-C, Data Server Runtime Client et Data Server Client. La clé de licence est disponible dans le répertoire `/db2/license` du CD d'activation, fourni comme partie du support d'installation du produit. Par exemple, `db2ese_u.lic` est une clé de licence disponible sur le CD *DB2 Enterprise Server Edition for Linux, UNIX, and Windows - Authorized User Option Activation*. Par défaut, les clés de licence ne sont pas appliquées lors de l'installation du produit de base de données DB2. DB2 Personal Edition et DB2 Connect Personal Edition sont des exceptions. Si vous avez installé DB2 Personal Edition ou DB2 Connect Personal Edition, la clé de licence est appliquée automatiquement dans le cadre de l'installation.

Pour obtenir une liste des fichiers de licence, voir tableau 25, à la page 254.

Généralement, vous pouvez acheter les licences de produits de base de données DB2 par processeur (prix défini par Unité de Valeur par Coeur Processeur - PVU) ou par utilisateur autorisé. Une licence est accordée à chaque développeur pour IBM Database Enterprise Developer Edition. Les fonctions suivantes sont exceptionnelles, car elles peuvent uniquement être achetées par PVU (et uniquement si le système de base dispose d'une licence par PVU également) :

- DB2 Storage Optimization Feature
- IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition

Si vous avez acheté un produit de base de données DB2 ainsi que des fonctions payables séparément, vous devez appliquer plusieurs clés de licence. Chaque produit de base de données DB2 et fonction DB2 dispose de sa propre clé de licence. Toutes les fonctions doivent être acquises sous la même mesure de tarification que le produit de base de données DB2 sous-jacent. Par exemple, si vous achetez DB2 Enterprise Server Edition avec une licence par processeur, vous devez acheter DB2 Performance Optimization Feature également par processeur.

Si vous avez téléchargé une fonction ou un produit de base de données DB2 à partir d'un des sites Web suivants et que vous ne disposez pas de CD d'activation, vous pouvez obtenir des clés de licence de la manière suivante :

- **Passport Advantage** : Vous pouvez obtenir une image de CD d'activation à partir du site Web Passport Advantage, <http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/>. Dans le cadre de Passport Advantage, vous devez télécharger l'image du CD d'activation de chaque produit et fonction séparément.

- PartnerWorld : Pour obtenir la clé de licence appropriée, contactez PartnerWorld. Voir le site Web PartnerWorld : [http://www.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/index\\_pub.html](http://www.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/index_pub.html)
- Sites Web des correctifs et de support DB2 : Si vous n'avez pas acheté de clé de licence, contactez un ingénieur commercial IBM.

Une fois que vous avez obtenu les clés de licence appropriées, vous devez les appliquer avant d'utiliser le produit de base de données DB2. Cette procédure est également appelée enregistrement de la clé de licence ou ajout d'une licence. Vos produits de base de données DB2 s'exécutent sans enregistrement de la clé de licence. Toutefois, il est conseillé de garder une trace et de différencier les fonctions et produits de base de données DB2 installés sur votre système. Les dispositions du contrat de licence du produit de base de données DB2 sont disponibles à l'adresse : <http://www.ibm.com/software/sla>.

La gestion des licences pour les produits de base de données ou fonctions DB2 s'effectue via :

- le Centre de gestion des licences ou à l'aide de
- la commande db2licm de l'outil de gestion des licences.

Tableau 25. Fichiers de licences DB2

| Nom du fichier de licence | Fonction ou produit de base de données DB2                           |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| db2aac.lic                | DB2 Advanced Access Control Feature                                  |
| db2conpe.lic              | DB2 Connect Personal Edition                                         |
| db2consv.lic              | DB2 Connect Enterprise Edition (base sans licence)                   |
| db2consv_as.lic           | DB2 Connect Application Server Edition                               |
| db2consv_ee.lic           | DB2 Connect Enterprise Edition                                       |
| db2consv_is.lic           | DB2 Connect Unlimited Edition for iSeries                            |
| db2consv_zs.lic           | DB2 Connect Unlimited Edition for zSeries                            |
| db2dede.lic               | IBM Database Enterprise Developer Edition                            |
| db2dpf.lic                | DB2 Database Partitioning Feature                                    |
| db2ese.lic                | DB2 Enterprise Server Edition (base sans licence)                    |
| db2ese_c.lic              | DB2 Enterprise Server Edition (option CPU)                           |
| db2ese_u.lic              | DB2 Enterprise Server Edition (option d'utilisateur autorisé)        |
| db2exp.lic                | DB2 Express Edition (base sans licence)                              |
| db2exp_c.lic              | DB2 Express Edition (option CPU)                                     |
| db2exp_u.lic              | DB2 Express Edition (option d'utilisateur autorisé)                  |
| db2expc_ftl.lic           | DB2 Express-C (licence à durée limitée)                              |
| db2expc_uw.lic            | DB2 Express-C (sans garantie)                                        |
| db2geo.lic                | DB2 Geodetic Data Management Feature                                 |
| db2haexp.lic              | DB2 High Availability Feature for DB2 Express Edition                |
| db2hfese.lic <sup>1</sup> | IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Enterprise Server Edition |



Tableau 25. Fichiers de licences DB2 (suite)

| Nom du fichier de licence  | Fonction ou produit de base de données DB2                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| db2hfexp.lic <sup>1</sup>  | IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Express Edition             |
| db2hfwse.lic <sup>1</sup>  | IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Workgroup Server Edition    |
| db2hrese.lic               | IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition  |
| db2pe.lic                  | DB2 Personal Edition                                                   |
| db2poese.lic               | DB2 Performance Optimization Feature for DB2 Enterprise Server Edition |
| db2qowse.lic <sup>1</sup>  | DB2 Query Optimization Feature for DB2 Workgroup Server Edition        |
| db2so.lic                  | DB2 Storage Optimization Feature                                       |
| db2wse.lic                 | DB2 Workgroup Server Edition (base sans licence)                       |
| db2wse_c.lic               | DB2 Workgroup Server Edition (option CPU)                              |
| db2wse_u.lic               | DB2 Workgroup Server Edition (option d'utilisateur autorisé)           |
| db2xmlese.lic <sup>1</sup> | DB2 pureXML Feature for DB2 Enterprise Server Edition                  |
| db2xmlexp.lic <sup>1</sup> | DB2 pureXML Feature for DB2 Express Edition                            |
| db2xmlwse.lic <sup>1</sup> | DB2 pureXML Feature for DB2 Workgroup Server Edition                   |
| dwae.lic                   | DB2 Warehouse Advanced Edition                                         |
| dwbe.lic                   | DB2 Warehouse Enterprise Base Edition                                  |
| dwde.lic                   | DB2 Warehouse Developer Edition                                        |
| dwee.lic                   | DB2 Warehouse Enterprise Edition                                       |
| dwie_c.lic                 | DB2 Warehouse Intermediate Edition (option CPU)                        |
| dwie_u.lic                 | DB2 Warehouse Intermediate Edition (option d'utilisateur autorisé)     |
| dwse_c.lic                 | DB2 Warehouse Starter Edition (option CPU)                             |
| dwse_u.lic                 | DB2 Warehouse Starter Edition (option d'utilisateur autorisé)          |
| sam22.lic                  | Composant IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)      |

- <sup>1</sup> Ces fichiers de licence ne sont plus requis à partir de DB2 version 9.5, groupe de correctifs 4.

Si vous avez des fichiers de licence se terminant par `_b.lic`, `_beta.lic`, `_o.lic`, ou `_t.lic`, il s'agit de licences d'essai, OEM ou bêta.

---

## Application des licences DB2

Par défaut, lorsque vous appliquez un produit de base de données DB2, il ne dispose d'aucune licence. Pour octroyer correctement une licence à votre produit, vous devez enregistrer la clé de licence appropriée avec votre produit de base de données DB2.

Si vous souhaitez que la clé de licence soit ajoutée automatiquement lors de l'installation du produit, vous devez copier la clé de licence dans le répertoire /db2/license de l'image d'installation avant de lancer l'assistant d'installation DB2.

Pour activer les fonctions DB2 ou pour être en conformité avec les autorisations d'utilisation du produit, vous devez enregistrer d'autres clés de licence.

### Exemple

Si vous n'ajoutez pas les fichiers de licence db2ese\_c.lic ou db2ese\_u.lic au répertoire /db2/license de l'image d'installation avant l'installation de DB2 Enterprise Server Edition, un message License not registered s'affiche dans le centre de gestion des licences ou dans la sortie de la commande db2licm -l. Par exemple :

```
Product name: "DB2 Enterprise Server Edition"
License type: "License not registered"
Expiry date: "License not registered"
Product identifier: "db2ese"
version information: "9.5"
```

Si vous enregistrez une clé de licence valide, la commande db2licm -l répertorie tous les produits avec les informations de licence disponibles. Exemple :

```
Product name: "DB2 Enterprise Server Edition"
License type: "CPU Option"
Expiry date: "Permanent"
Product identifier: "db2ese"
version information: "9.5"
Fonctions :
DB2 Performance Optimization ESE: "Not licensed"
DB2 Storage Optimization: "Not licensed"
DB2 Advanced Access Control: "Not licensed"
DB2 Geodetic Data Management: "Not licensed"
IBM Homogeneous Replication ESE: "Not licensed"
```

Dans cet exemple, la clé de licence a été enregistrée à l'aide de la commande suivante :

```
db2licm -a db2ese_c.lic
```

où db2ese\_c.lic a été obtenu dans le répertoire /db2/license du CD d'activation *IBM DB2 Enterprise Server Edition - CPU Option*.

---

## Mise à niveau d'une licence provisoire

Si vous avez installé un produit DB2 avec une licence provisoire et si vous souhaitez obtenir une licence complète, vous devez mettre à niveau la clé de licence.

Si vous avez acheté le produit sur un support, la clé de licence doit être intégrée à l'image d'installation et se trouver dans le sous-répertoire db2/license. Il vous

faudra soit ajouter cette clé de licence en tant que propriétaire de l'instance dans l'interface graphique du Centre de gestion des licences, soit entrer la commande suivante :

```
db2licm -a <path>/<nom_fichier_licence>
```

Si vous avez téléchargé votre produit à partir du site PartnerWorld, vous devrez contacter PartnerWorld pour l'obtention de la clé de licence.

Si vous avez téléchargé le produit à partir du site de support DB2 ou du Fix Central et si vous n'avez pas la clé de licence du produit, contactez votre ingénieur commercial IBM.

Si vous l'avez téléchargé à partir du site Passport Advantage, le produit est délivré avec la clé de licence temporaire ; cette clé est valide pendant les 90 jours qui suivent l'installation du produit et elle est signalée en tant que licence à l'essai ("Try & Buy") dans la sortie de la commande db2licm -l. Pour disposer d'une licence permanente, vous devez télécharger celle-ci à partir du site Passport Advantage.

S'il n'existe aucune version sous licence précédente d'un produit serveur DB2 sur la machine, une image du groupe de correctifs du serveur peut être utilisée pour installer l'un quelconque des produits du serveur de base de données DB2. Dans ce cas, le produit DB2 installé est considéré comme relevant d'une licence provisoire.

Vous ne pouvez pas utiliser cette méthode pour mettre à niveau un produit DB2 vers un autre.

Pour mettre à niveau votre licence DB2 :

1. Procurez-vous la clé de licence. La clé de licence peut être obtenue via :
  - la clé d'activation que vous avez téléchargée à partir de Passport Advantage ou
  - le CD d'activation que vous avez reçu dans le colis du support physique expédié par IBM.
2. Enregistrez la clé de licence via le centre de gestion des licences ou la commande db2licm.

**Remarque :** La licence provisoire de DB2 Enterprise Server Edition pour Linux 32 bits ne peut pas être mise à niveau vers une licence de production.

---

## Enregistrement d'une clé de licence d'une fonction ou d'un produit DB2 à l'aide du Centre de gestion des licences


Dans le Centre de gestion des licences, utilisez la fenêtre Ajout d'une licence pour ajouter des licences sur les systèmes d'exploitation Linux ou Windows. Cette action est également appelée application des certificats d'autorisation d'utilisation de licence ou ajout d'une licence.

### Avant de commencer

Pour effectuer cette tâche, vous devez disposer du fichier de licence approprié (\*.lic). Voir «Fichiers de licence DB2» dans le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*. Sous Linux, le propriétaire de l'instance doit avoir des droits en lecture et en écriture pour le répertoire dans lequel se trouvent les fichiers de licence.

## Procédure

Pour enregistrer une clé de licence DB2 :

1. Cliquez sur  dans le Centre de contrôle pour ouvrir le Centre de gestion des licences. Sélectionnez le système pour lequel vous souhaitez ajouter une licence.
2. Sélectionnez une instance.
3. La zone **Produits installés** contient le nom des produits que vous avez installés. Sélectionnez un produit.
4. Choisissez l'option **Ajouter** dans le menu **Licence**. La boîte de dialogue Ajout d'une licence s'affiche.
5. Sélectionnez la clé de licence (\*.lic) à ajouter.
6. Cliquez sur **OK** pour ajouter la clé de licence.

## Résultats

Les informations de licence sont immédiatement actualisées dans le Centre de gestion des licences.

---

## Enregistrement d'une clé de licence d'une fonction ou d'un produit DB2 à l'aide de la commande db2licm

Par défaut, lorsque vous installez une fonction ou un produit de base de données DB2, seule une clé de licence de base est appliquée. Vous pouvez utiliser la commande db2licm pour appliquer le certificat d'autorisation d'utilisation de licence (action également appelée enregistrement d'une clé de licence).

### Avant de commencer

Pour effectuer cette tâche, vous devez disposer du fichier de licence approprié (\*.lic). Voir «Fichiers de licence DB2» dans le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.

Sur les systèmes d'exploitation Windows, vous devez appartenir au groupe des administrateurs locaux ou des utilisateurs avec pouvoir pour utiliser la commande db2licm avec le paramètre de commande **-a**.

### Procédure

- Sur les systèmes d'exploitation Windows, si vous êtes administrateur local, enregistrez une clé de licence DB2 en entrant la commande suivante :

```
chemin_instancedb2\bin\db2licm -a nomfichier
```

où *chemin\_instancedb2* représente l'emplacement de l'instance DB2 et *nomfichier* représente le chemin complet du fichier de licence correspondant au produit ou à la fonction que vous avez acheté.

- Sur les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX, enregistrez une clé de licence DB2 en entrant la commande suivante :

```
RACINEINST/sql1lib/adm/db2licm -a nomfichier
```

où *RACINEINST* représente le répertoire racine du propriétaire d'instance et *nomfichier* le nom de chemin complet et le nom de fichier pour la clé de licence qui correspond au produit ou à la fonction acheté.

La commande `db2licm` est également disponible dans le chemin où le produit de base de données DB2 est installé. Par exemple, `/opt/IBM/db2/V9.5/adm/db2licm` sur les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Solaris ou `/opt/ibm/db2/V9.5/adm/db2licm` sur les systèmes d'exploitation Linux si vous utilisez le répertoire d'installation par défaut.

---

## Définition de la procédure de gestion des licences DB2 à l'aide de la commande `db2licm`

Pour DB2 Connect Enterprise Edition, les contrats de licence contrôlent et gèrent le nombre d'utilisateurs qui peuvent se connecter simultanément à un serveur DB2 Connect.

Pour WebSphere Replication Server ou WebSphere Federation Server, les contrats de licence contrôlent et gèrent le nombre de connecteurs à une source de données non DB2.

1. Avant de définir vos règles de licence à l'aide de la commande `db2licm`, vous avez besoin d'obtenir l'identificateur produit. Pour ce faire, entrez la commande suivante :

```
db2licm -l
```

L'identificateur produit est listé dans la zone Identificateur produit.

2. Pour définir vos règles de licence, choisissez *une* des méthodes suivantes, selon le type des licences achetées. Par exemple :
  - Si vous avez acheté un ensemble de licences WebSphere Replication Server ou WebSphere Federation Server Concurrent Connector, entrez la commande suivante :

```
db2licm -c wsfs concurrent
```
  - ou

```
db2licm -c wsrs concurrent
```
  - Si vous avez acheté DB2 Connect Server Concurrent User, entrez la commande suivante :

```
db2licm -p db2consv concurrent
```

---

## Définition de la procédure de gestion des licences DB2 à l'aide du Centre de gestion des licences

Pour DB2 Connect Enterprise Edition les contrats de licence contrôlent et gèrent le nombre d'utilisateurs qui peuvent se connecter simultanément à un serveur DB2 Connect. Pour WebSphere Replication Server ou WebSphere Federation Server, les contrats de licence contrôlent et gèrent le nombre de connecteurs à une source de données non DB2.

Pour définir vos règles de licence à l'aide du Centre de gestion des licences, choisissez une des méthodes suivantes selon le type de licences achetées :

1. Dans le Centre de gestion des licences, sélectionnez **Modification** dans le menu **Licence**.

2. Dans la fenêtre Modification de la licence, sélectionnez le type de la licence que vous avez achetée. Par exemple :
  - Si vous avez acheté un ensemble de licences WebSphere Replication Server or WebSphere Federation Server Concurrent Connector, sélectionnez **Connecteur** et entrez le nombre de licences de connecteur acquises.
  - Si vous avez acheté une licence Server Concurrent User DB2 Connect, sélectionnez **Utilisateurs simultanés** ou **Utilisateurs connectés simultanément** et entrez le nombre de licences utilisateur que vous avez achetées.

---

## Contrôle de conformité de la licence DB2

Chaque produit de base de données ou fonction DB2 a un fichier de licence associé. La clé de licence doit être enregistrée avant de pouvoir utiliser le produit de base de données ou la fonction DB2. Pour vérifier la conformité des licences, examinez les informations dans le centre de gestion des licences et générez un rapport de conformité.

**Remarque :** Si vous avez installé une image d'évaluation de produit de base de données DB2, vous disposez d'un accès à toutes les fonctions de l'édition que vous utilisez.

1. Vérifiez que vous avez enregistré les clés de licence pour vos produits de base de données DB2.
  - a. Ouvrez le centre de gestion des licences ou émettez la commande `db2licm -l`.
  - b. Consultez les informations de type de licence.
    - Si le message License Type: "Developer use" s'affiche, le produit de base de données DB2 a été obtenu comme partie de Database Enterprise Developer Edition for Linux, UNIX, and Windows. Dans ce cas, les dispositions du contrat de licence IBM Database Enterprise Developer Edition sont prioritaires sur les dispositions du contrat de licence DB2 9.5 habituelles.
    - Si le message License Type: "Restricted use" s'affiche, le produit de base de données DB2 a été obtenu comme partie d'un autre produit IBM. Dans ce cas, les dispositions du contrat de licence du produit de regroupement sont prioritaires sur les dispositions du contrat de licence DB2 version 9.5 habituel.
    - Si le message License Type: "License not registered" s'affiche, seule une clé de licence de base a été enregistrée. Vous devez enregistrer la clé de licence complète appropriée pour le produit de base de données DB2.
2. Vérifiez que vous avez enregistré les clés de licence pour vos fonctions DB2.
  - a. Générez un rapport de conformité à l'aide du centre de gestion des licences, de la commande `db2licm` ou de la vue d'administration `ENV_FEATURE_INFO`.
    - . Pour générer le rapport de conformité à partir du centre de gestion des licences, sélectionnez **Licence** → **Générer le rapport de conformité**.
    - Pour générer un rapport de conformité à l'aide de la commande `db2licm`, émettez la commande :

```
db2licm -g nomfichier
```

où *nomfichier* correspond au nom et chemin du fichier dans lequel doit être enregistrée la sortie.

- Pour voir les informations de conformité dans la vue d'administration ENV\_FEATURE\_INFO, connectez-vous à une base de données et émettez la requête suivante :

```
SELECT * FROM SYSIBMADM.ENV_FEATURE_INFO
```

- b. Analysez le rapport de conformité. Si vous n'avez pas enregistré la clé de licence pour une fonction DB2, le rapport de conformité répertorie la fonction en tant que "Violation".
3. Résolvez les problèmes de conformité en enregistrant les clés de licence appropriées ou en retirant les sources de la violation.





---

## Partie 7. Désinstallation



---

## Chapitre 26. Désinstallation du produit DB2 (Windows)

---

### Désinstallation du produit DB2 (Windows)

Cette section décrit la procédure de suppression complète de votre produit DB2 de votre système d'exploitation Windows. N'effectuez cette opération que si vous n'avez plus besoin des bases de données et des instances DB2 existantes.

Si vous désinstallez la copie par défaut DB2 et que vous avez d'autres copies DB2 sur votre système, vous devez utiliser la commande `db2swtch` pour choisir une nouvelle copie par défaut avant de poursuivre la désinstallation. De plus, si le serveur d'administration de base de données (DAS) est en cours d'exécution sous la copie supprimée, vous devez déplacer le serveur DAS vers une copie qui n'est pas supprimée. Sinon, vous devrez recréer le serveur DAS à l'aide de la commande `db2admin create` après la désinstallation et il sera nécessaire de reconfigurer le serveur DAS pour pouvoir exécuter certaines fonctionnalités.

Pour supprimer votre produit DB2 sous Windows :

1. (Facultatif) Supprimez toutes les bases de données à l'aide du Centre de contrôle ou de la commande `drop database`. Vérifiez que vous n'aurez plus besoin de ces bases de données. Si vous supprimez les bases de données, toutes les données sont perdues.
2. Arrêtez tous les processus et services DB2. Pour ce faire, utilisez le panneau Services Windows ou la commande `db2stop`. Si les processus et services DB2 ne sont pas arrêtés avant la suppression de votre produit DB2, un message d'erreur s'affiche, donnant la liste des processus et services qui conservent des DLL DB2 dans la mémoire.
3. Vous pouvez choisir entre deux options pour supprimer votre produit DB2 :

#### Ajout/Suppression de programmes

Dans le panneau de configuration de Windows, cliquez sur Ajout/Suppression de programmes pour supprimer votre produit DB2. Pour en savoir plus sur la suppression de logiciels de votre système d'exploitation Windows, reportez-vous à l'aide de votre système d'exploitation.

#### db2unins (commande)

Vous pouvez exécuter la commande `db2unins` pour supprimer votre produit DB2. Cette commande permet également de désinstaller plusieurs produits DB2 simultanément à l'aide du paramètre `/p`. Vous pouvez également désinstaller en mode silencieux des produits DB2 en utilisant le paramètre `/u` qui va supprimer les produits DB2 indiqués dans le fichier de réponses. Pour plus d'informations, voir la rubrique consacrée à la commande `db2unins`.

Malheureusement, votre produit DB2 ne peut pas toujours être supprimé avec la fonction Ajout/Suppression de programmes du Panneau de configuration ou à l'aide de la commande `db2unins /p` ou de la commande `db2unins /u`. L'option de désinstallation suivante doit être utilisée UNIQUEMENT en cas d'échec des méthodes décrites ci-dessus.

Pour forcer la suppression de toutes les copies de DB2 de votre système Windows, exécutez la commande `db2unins /f`. Cette commande va exécuter une

désinstallation forcée simple de TOUTES les copies de DB2 du système. A l'exception des données utilisateur, telles que les bases de données DB2, tout sera supprimé automatiquement.

---

## Désinstallation d'un produit DB2 au moyen d'un fichier de réponses (Windows)

Avant de démarrer la désinstallation, vérifiez les points suivants :

- Vous disposez de tous les comptes utilisateur requis pour effectuer la désinstallation.
- Tous les processus DB2 sont arrêtés.

Pour effectuer une désinstallation en mode silencieux de tous les produits DB2 (ou uniquement des produits sélectionnés) dans une copie DB2, utilisez la commande `db2unins` avec l'option `-u`.

Si vous avez des produits DB2 installés dans plusieurs chemins, vous devez exécuter cette commande séparément pour chaque chemin d'installation. Un fichier de réponses modèle, `db2un.rsp`, est disponible sur le DVD du produit DB2 dans le répertoire `db2/windows/samples`.

Pour effectuer une désinstallation :

1. Personnalisez le fichier de réponses `db2un.rsp`. Pour activer un élément dans le fichier de réponses, supprimez l'astérisque (\*) placé à gauche du mot clé. Remplacez ensuite le paramètre actuel à droite de la valeur par le nouveau paramètre. Les paramètres acceptés sont listés à droite du signal égal (=).
2. Exécutez la commande `db2unins`. Par exemple, `db2unins -u c:\db2un.rsp`. La commande `db2unins` se trouve sous le répertoire `SQLLIB/BIN`.
3. Lisez les messages du fichier journal une fois la désinstallation terminée.

---

## Chapitre 27. Désinstallation d'un produit DB2 (Linux et UNIX)

Cette section décrit la procédure de suppression d'un produit DB2 de votre système d'exploitation Linux ou UNIX.

Les opérations qui y sont décrites ne sont pas obligatoires pour l'installation d'une nouvelle version d'un produit DB2. Chaque version d'un produit DB2 sous Linux ou UNIX a son propre chemin d'installation et peut donc cohabiter avec d'autres versions sur le même ordinateur.

**Remarque :** Cette rubrique concerne les produits DB2 installés avec les droits root. Une rubrique spécifique explique comment désinstaller les produits DB2 installés sans droits root.

Pour supprimer votre produit DB2, procédez comme suit :

1. Facultatif : Supprimez toutes les bases de données. Pour ce faire, utilisez le Centre de contrôle ou la commande `drop database`. Les fichiers des bases de données restent intacts sur les systèmes de fichiers lorsque vous supprimez une instance sans avoir au préalable supprimé les bases de données.
2. Arrêtez le serveur d'administration DB2. Consultez le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.
3. Supprimez le serveur d'administration DB2 ou exécutez la commande `dasupdt` pour mettre à jour le serveur d'administration DB2 dans un autre chemin d'installation. Pour supprimer le serveur d'administration DB2, consultez le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.
4. Arrêtez toutes les instances DB2. Consultez le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.
5. Supprimez les instances DB2 ou exécutez la commande `db2iupdt` pour mettre à jour les instances dans un autre chemin d'installation. Pour supprimer les instances DB2, consultez le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.
6. Supprimez les produits DB2. Consultez le manuel *Serveurs DB2 - Guide d'initiation*.

---

### Arrêt du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX)

Vous devez arrêter le serveur d'administration DB2 (DAS) avant de supprimer votre produit DB2.

Lors de la désinstallation d'un produit DB2, vous devez supprimer le serveur d'administration DAS si vous supprimez la dernière copie DB2 version 9.5. Si vous avez d'autres copies de DB2 version 9.5, nous vous recommandons d'exécuter la commande `dasupdt` pour associer le serveur d'administration à une autre copie de DB2. Si vous décidez de supprimer le serveur d'administration, vous devez d'abord l'arrêter.

**Remarque :** Cette rubrique ne concerne que les installations root des produits DB2.

Pour arrêter le serveur d'administration DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire du serveur d'administration DB2.
2. Arrêtez le serveur d'administration DB2 à l'aide de la commande `db2admin stop`.

---

## Suppression du serveur d'administration DB2 (Linux et UNIX)

Si vous supprimez votre dernière copie de DB2 version 9, vous pouvez supprimer le serveur d'administration DB2 (DAS) avant de supprimer votre produit DB2.

Si vous supprimez une copie DB2 version 9, mais que vous avez d'autres copies DB2 version 9 installées, vous pouvez exécuter la commande `dasupdt` à partir de la copie de DB2 à laquelle vous souhaitez associer le serveur d'administration DB2 (DAS).

**Remarque :** Cette tâche ne concerne que les produits DB2 installés avec les droits root.

Pour supprimer le serveur d'administration DAS :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Arrêtez le serveur d'administration DAS :  
`db2admin stop`
3. Supprimez le serveur d'administration DAS en entrant la commande suivante :  
`DB2DIR/instance/dasdrop`

où *DB2DIR* est l'emplacement que vous avez spécifié lors de l'installation de DB2. Le chemin d'installation par défaut pour UNIX est `/opt/IBM/db2/V9.5`. Le chemin d'installation par défaut pour Linux est `/opt/ibm/db2/V9.5`.

---

## Arrêt des instances root (Linux et UNIX)

Vous devez d'abord arrêter toutes les instances DB2 associées à la copie DB2 que vous désinstallez. La désinstallation de la copie actuelle ne devrait pas avoir d'incidence sur les instances qui sont associées à d'autres copies DB2.

**Remarque :** Cette rubrique concerne les produits DB2 installés avec les droits root.

Pour arrêter une instance DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Obtenez la liste de tous les noms de toutes les instances DB2 associées à votre copie DB2 actuelle en entrant la commande suivante :  
`DB2DIR/bin/db2ilist`

où *DB2DIR* est l'emplacement indiqué au cours de l'installation de DB2 version 9. Le chemin d'installation par défaut pour UNIX est `/opt/IBM/db2/V9.5`. Le chemin d'installation par défaut pour Linux est `/opt/ibm/db2/V9.5`.

3. Exécutez le script de démarrage s'il n'est pas inclus dans `.profile`.  
`. $INSTHOME/sqllib/db2profile` (shells bash, Bourne ou Korn)  
`source $INSTHOME/sqllib/db2cshrc` (shell C)

où *INSTHOME* est le répertoire personnel de l'instance.

4. Nous vous recommandons d'enregistrer les fichiers suivants :
  - Le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, `$HOME/sqllib/db2system`
  - Le fichier de configuration des noeuds, `$HOME/sqllib/db2nodes.cfg`
  - Les fonctions définies par l'utilisateur ou les applications de procédures mémorisées isolées dans `$HOME/sqllib/function`

5. Arrêtez le gestionnaire de bases de données DB2 en entrant la commande `db2stop force`.
6. Vérifiez que l'instance est arrêtée à l'aide de la commande `db2 terminate`.
7. Répétez cette procédure pour chacune des instances.

---

## Suppression des instances DB2 (Linux et UNIX)

Cette rubrique explique comment supprimer certaines ou toutes les instances de votre système.

**Remarque :** Cette tâche ne concerne pas les installations non-root. Pour supprimer une instance non-root, vous devez désinstaller votre produit DB2.

Si vous supprimez votre dernière copie de DB2 version 9, vous pouvez supprimer les instances DB2 avant de supprimer votre produit DB2. Si vous supprimez une copie DB2 version 9, mais que vous avez d'autres copies DB2 version 9 installées, vous pouvez exécuter la commande `db2iupdt` à partir de la copie de DB2 à laquelle vous souhaitez associer les instances de DB2.

Une fois qu'une instance est retirée, vous pouvez utiliser les bases de données DB2 appartenant à l'instance si vous les avez cataloguées sous une autre instance de la même version. Même si vous supprimez l'instance, les bases de données sont intactes et vous pouvez les utiliser à nouveau sauf si les fichiers de base de données sont expressément supprimés.

Supprimez les instances DB2 uniquement si vous n'envisagez pas d'utiliser les produits DB2 ou si vous ne souhaitez pas migrer d'instances existantes vers une version ultérieure du produit DB2. La migration nécessite que les deux versions DB2, la nouvelle et l'ancienne, soient installées. Vous ne pouvez pas migrer d'instance si la copie DB2 à laquelle elle est associée a été supprimée.

Pour supprimer une instance, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Facultatif : Si vous êtes certain que vous n'avez plus besoin des données des bases de données associées, vous pouvez supprimer les fichiers de bases de données des systèmes ou supprimer les bases de données avant de supprimer l'instance.
3. Supprimez l'instance en entrant la commande suivante :

```
DB2DIR/instance/db2idrop Nom_instance
```

où *DB2DIR* est l'emplacement que vous avez spécifié pendant l'installation de DB2. Le chemin d'installation par défaut pour UNIX est `/opt/IBM/db2/V9.5`. Le chemin d'installation par défaut pour Linux est `/opt/ibm/db2/V9.5`.

La commande `db2idrop` supprime l'entrée de l'instance de la liste des instances et supprime le répertoire `INSTHOME/sqllib`, où *INSTHOME* est le répertoire personnel de l'instance et *Nom\_instance* le nom de connexion de l'instance. Si vous stockez des fichiers dans le répertoire `/sqllib`, ces fichiers seront supprimés par cette action. Si vous souhaitez conserver ces fichiers, vous devez en faire une copie avant de supprimer l'instance.

4. Facultatif : En tant qu'utilisateur root, supprimez l'ID utilisateur et le groupe du propriétaire de l'instance (s'ils ne sont utilisés que pour cette instance). Ne les supprimez pas si vous envisagez de recréer l'instance ultérieurement.

**Remarque :** Cette étape est facultative, car le propriétaire de l'instance et le groupe de propriétaires d'instances peuvent être utilisés à d'autres fins.

---

## Suppression des produits DB2 à l'aide de la commande `db2_deinstall` ou `doce_deinstall` (Linux et UNIX)

Cette section indique les étapes permettant de supprimer les produits DB2 ou composants DB2 à l'aide de la commande `db2_deinstall`. La commande `db2_deinstall` supprime tous les produits DB2 de votre système. La commande `doce_deinstall` supprime le centre de documentation DB2 qui se trouve dans le même chemin d'installation que l'outil `doce_deinstall`. Cette commande n'est disponible que sous les systèmes d'exploitation Linux.

Avant de supprimer des produits DB2 de votre système, vérifiez que vous avez effectué les tâches décrites à la rubrique Chapitre 27, «Désinstallation d'un produit DB2 (Linux et UNIX)», à la page 267

### Remarque :

- Cette rubrique concerne les produits DB2 installés avec les droits root.
- Vous ne pouvez pas supprimer les produits DB2 à l'aide d'un utilitaire de système d'exploitation natif, tel que rpm ou SMIT.
- La commande `doce_deinstall` n'est disponible que sous Linux x32 et x64.

Pour supprimer **TOUS** les produits DB2 à partir d'un chemin d'accès spécifique :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Placez-vous dans le chemin où se trouvent les produits DB2.
3. Exécutez l'une des commandes suivantes :
  - Pour supprimer une fonction d'un produit DB2 installé sur l'emplacement actuel, exécutez la commande `db2_deinstall -F` à partir du répertoire `DB2DIR/install`
  - Pour supprimer tous les produits DB2 installés sur l'emplacement actuel, exécutez la commande `db2_deinstall -a` à partir du répertoire `DB2DIR/install`
  - Pour supprimer le centre de documentation de DB2 de l'emplacement actuel, exécutez la commande `doce_deinstall -a` à partir du répertoire `DB2DIR/doc/install`

où `DB2DIR` est l'emplacement que vous avez spécifié lorsque vous avez installé votre produit DB2.



---

## Chapitre 28. Désinstallation de produits DB2 non-root (Linux et UNIX)

Cette section décrit la procédure de suppression de produits DB2 non-root sous Linux ou UNIX.

**Remarque :** Cette tâche concerne les produits DB2 installés sans droits root. Pour désinstaller les produits DB2 installés avec droits root, reportez-vous à la rubrique Chapitre 27, «Désinstallation d'un produit DB2 (Linux et UNIX)», à la page 267.

Les installations non-root de produits DB2 se désinstallent de la même manière que les installations root. Il existe cependant des différences importantes, qui sont détaillées dans les sous-tâches ci-après.

Pour supprimer votre produit DB2, procédez comme suit :

1. Arrêtez votre instance non-root
2. Supprimez votre produit DB2

---

### Arrêt d'instances non-root (Linux et UNIX)

Vous devez arrêter votre instance non-root avant de désinstaller votre produit DB2.

**Remarque :** Cette tâche concerne les produits DB2 installés avec les droits non-root.

Pour arrêter une instance DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance non-root.
2. Exécutez le script de démarrage s'il n'est pas inclus dans .profile.

```
. $HOME/sqllib/db2profile (shells bash, Bourne et Korn)
$HOME/sqllib/db2cshrc (shell C)
```

où *\$HOME* correspond à votre répertoire personnel.

3. Vous voudrez peut-être conserver certains fichiers :
  - Le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, db2system.
  - Le fichier de configuration utilisé pour activer les fonctions root avant d'exécuter db2rfe.
  - Les fonctions définies par l'utilisateur ou les applications de procédures stockées isolées dans *\$HOME/sqllib/function*.
4. Arrêtez le gestionnaire de bases de données DB2 en entrant la commande db2stop force.
5. Vérifiez que l'instance est arrêtée à l'aide de la commande db2 terminate.

---

### Suppression de produits DB2 non-root à l'aide de la commande db2\_deinstall (Linux et UNIX)

Cette section indique les étapes permettant de supprimer les produits et composants DB2 non-root à l'aide de la commande db2\_deinstall.

Vous devez arrêter l'instance non-root avant d'exécuter la commande db2\_deinstall.

**Remarque :**

- Cette tâche concerne les produits DB2 installés sans droits root. Une tâche spécifique traite de la désinstallation de produits DB2 installés avec les droits root.
- Tout comme les utilisateurs root, les utilisateurs non-root peuvent exécuter la commande `db2_deinstall` pour désinstaller des produits DB2. La commande `db2_deinstall` appliquée aux installations non-root dispose des mêmes options que pour les installations root, plus une : **-f sqllib**.
- Sachez que l'exécution de la commande `db2_deinstall` en tant qu'utilisateur non-root a pour effet de désinstaller le produit DB2 *et* de supprimer l'instance non-root. Pour les installations root, l'exécution de la commande `db2_deinstall` ne fait que désinstaller les fichiers du programme DB2.
- Vous ne pouvez pas supprimer les produits DB2 à l'aide d'un utilitaire de système d'exploitation natif, tel que `rpm` ou `SMIT`.

Pour désinstaller un produit DB2 installé par un utilisateur non-root :

1. Connectez-vous avec l'ID utilisateur qui a servi à installer le produit DB2.
2. Placez-vous dans le répertoire `$HOME/sqllib/install`, où `$HOME` correspond à votre répertoire personnel.
3. Exécutez la commande `db2_deinstall`.

**Remarque :**

- Si vous exécutez la commande `db2_deinstall` avec l'option **-a**, les fichiers programme DB2 sont supprimés, mais les fichiers de configuration sont placés dans un répertoire de sauvegarde appelé `sqllib_bk`.
- Si vous exécutez la commande `db2_deinstall` avec l'option **-a -f sqllib**, tout le sous-répertoire `sqllib` de votre répertoire personnel sera supprimé. Si vous souhaitez conserver certains fichiers du répertoire `sqllib`, copiez-les dans un autre répertoire avant d'exécuter la commande `db2_deinstall -a -f sqllib`.
- Tout comme pour les installations root, l'exécution de la commande `db2_deinstall` avec l'option **-F** sur une installation non-root permet à un utilisateur non-root de supprimer des fonctions DB2 spécifiques.

---

## Chapitre 29. Désinstallation de plusieurs copies DB2 et de copies d'interface client de base de données IBM

### Sous Linux et UNIX

Exécutez la commande `db2_deinstall` à partir de la version DB2 que vous utilisez. La commande `db2_deinstall` désinstalle les produits ou les fonctions DB2 installés sur le même chemin d'installation que l'outil `db2_deinstall`.

La commande `db2_deinstall` est également disponible sur le DVD du produit DB2. La version du produit que vous désinstallez doit correspondre à la version du produit sur le DVD DB2. Si vous n'indiquez pas le paramètre `-b` lorsque vous exécutez la commande `db2_deinstall` à partir du DVD DB2, le chemin d'installation vous est demandé.

Exécutez la commande `db2ls` pour afficher la liste des produits et fonctions DB2 installés. Si plusieurs instances sont actuellement associées à une version de DB2, cette version de DB2 ne peut pas être désinstallée.

### Sous Windows

Pour désinstaller des versions de DB2 sous Windows, vous avez le choix entre deux méthodes :

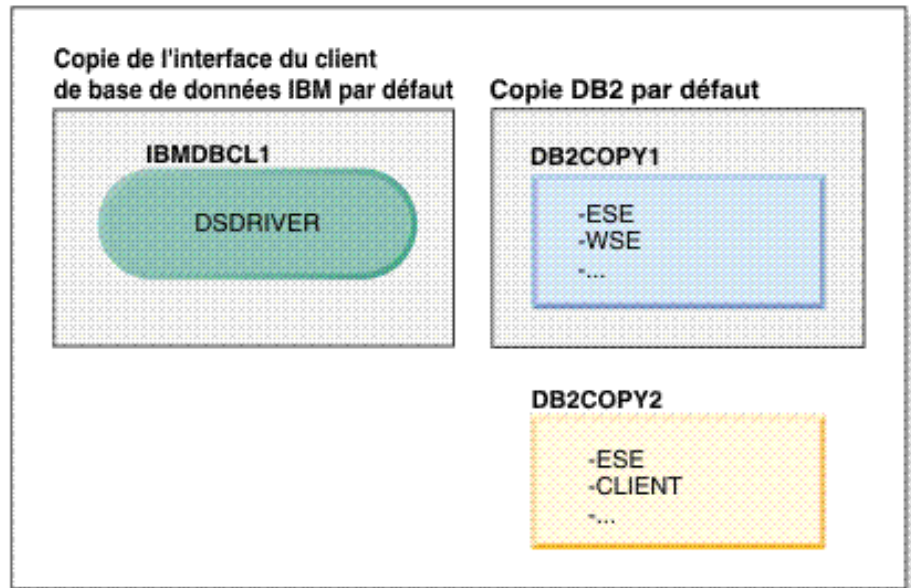
- Utiliser l'applet Windows Ajouter/Supprimer un programme.
- Exécuter la commande `db2unins` à partir du répertoire de la version de DB2 installée.

### Remarque :

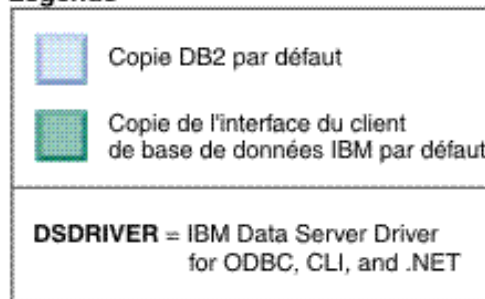
- Vous pouvez désinstaller DB2 même s'il existe des instances associées à des versions de DB2. Si vous procédez à cette désinstallation, les informations relatives aux instances seront supprimées lors de la désinstallation de DB2. Par conséquent, soyez extrêmement prudent lors de la gestion, la récupération et la désinstallation des instances.
- Si plusieurs copies de la version 9 sont installées, vous ne pourrez pas supprimer celle par défaut. Si vous souhaitez supprimer la version de DB2 par défaut, vous devrez basculer la copie DB2 par défaut vers une autre copie de DB2 avant la désinstallation. Pour plus d'informations sur le changement de copie de DB2 par défaut, voir la commande `db2swtch`.

Désinstallation de plusieurs copies DB2 lorsque ces copies et IBM Data Server Driver se trouvent sur votre machine

### DB2 version 9.5

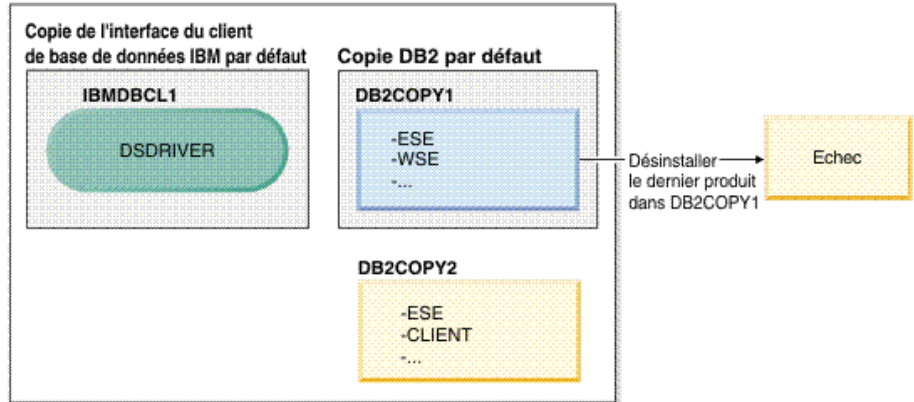


### Légende

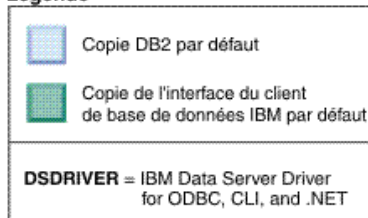


Dans le scénario présenté ici, IBMDBCL1 correspond à la copie de l'interface client de base de données IBM par défaut, DB2COPY1 à la copie DB2 par défaut et il existe une autre copie DB2 (DB2COPY2).

## DB2 version 9.5



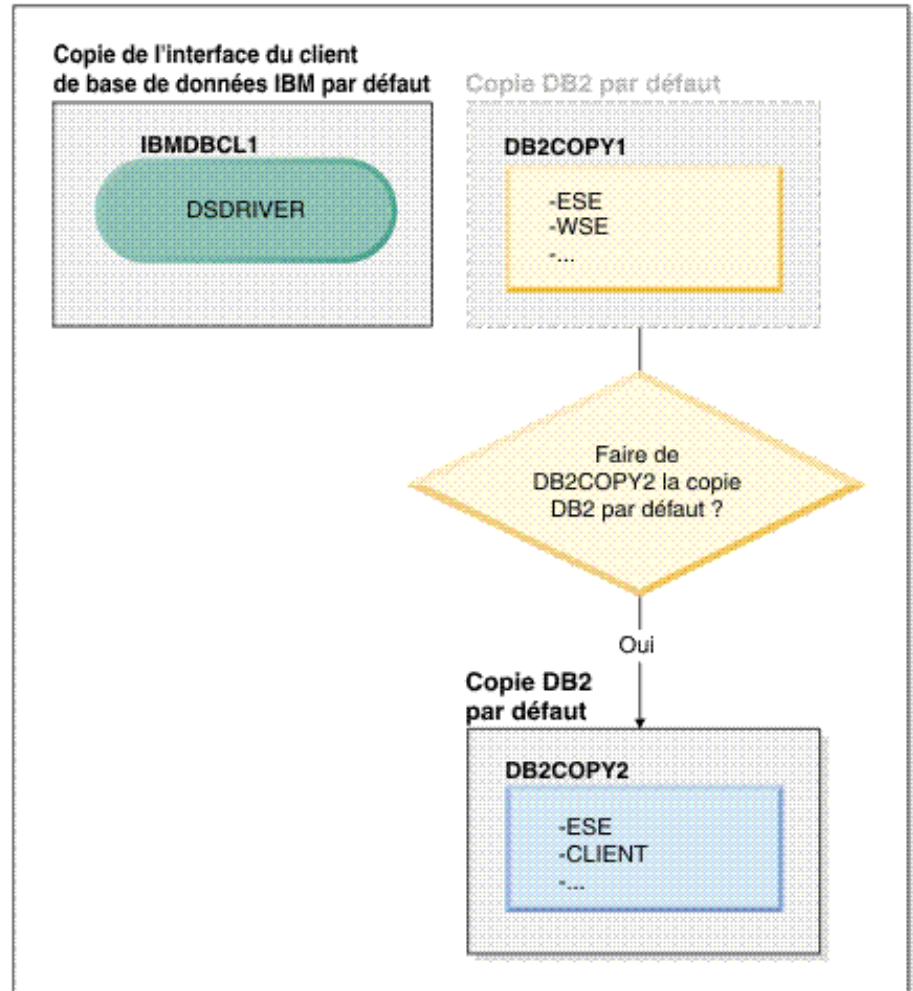
### Légende



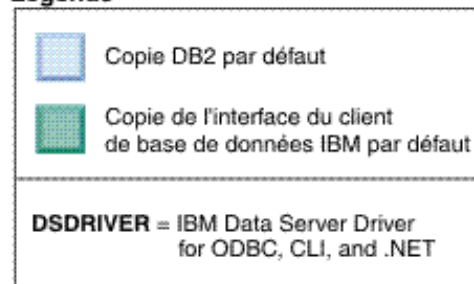
Vous avez décidé de désinstaller toutes les copies DB2 qui ne font pas partie de DB2COPY1. Lorsque vous tentez de désinstaller la dernière copie DB2 dans DB2COPY1, la demande de désinstallation n'aboutira pas car il s'agit de la copie DB2 par défaut.

Avant de désinstaller le dernier des produits DB2 restants dans la copie DB2 par défaut et s'il existe une autre copie DB2 sur votre système, vous devez changer de copie DB2 par défaut.

## DB2 version 9.5



### Légende

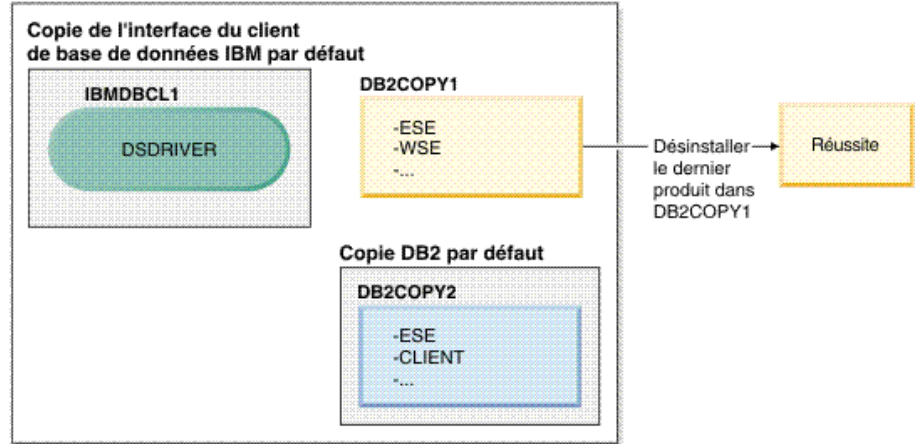


Pour changer de copie par défaut, utilisez la commande `db2swtch` sans argument (Windows uniquement) pour lancer l'assistant de sélection de l'interface du client de base de données IBM. L'assistant affiche tous les candidats possibles lors du choix d'une nouvelle valeur par défaut.

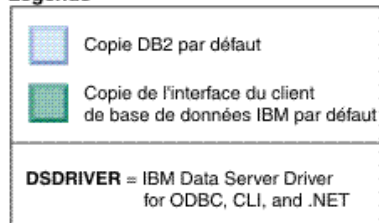
Dans ce cas, vous pouvez choisir `DB2COPY2` en tant que copie DB2 par défaut.

Une fois que vous avez fait de `DB2COPY2` la copie DB2 par défaut, vous pouvez demander la désinstallation du dernier produit dans `DB2COPY1`.

## DB2 version 9.5



### Légende

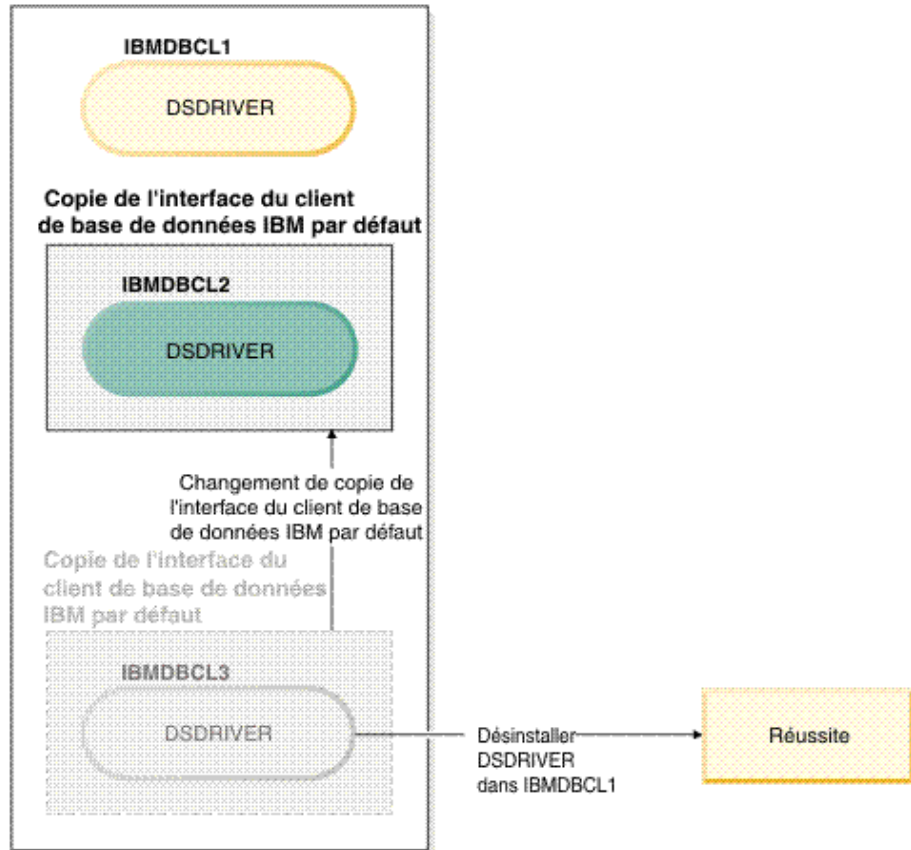


Etant donné que DB2COPY1 n'est plus la copie DB2 par défaut, la demande de désinstallation aboutit.

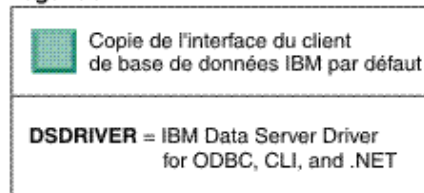
### Désinstallation des copies IBM Data Server Driver lorsque seules ces copies se trouvent sur votre machine

Vous pouvez ensuite avoir plusieurs pilotes DSDRIVER installés. La copie d'interface client de base de données IBM par défaut est unique. Vous pouvez choisir de désinstaller le pilote DSDRIVER qui est la copie de l'interface du client de base de données IBM par défaut.

## DB2 version 9.5



### Légende

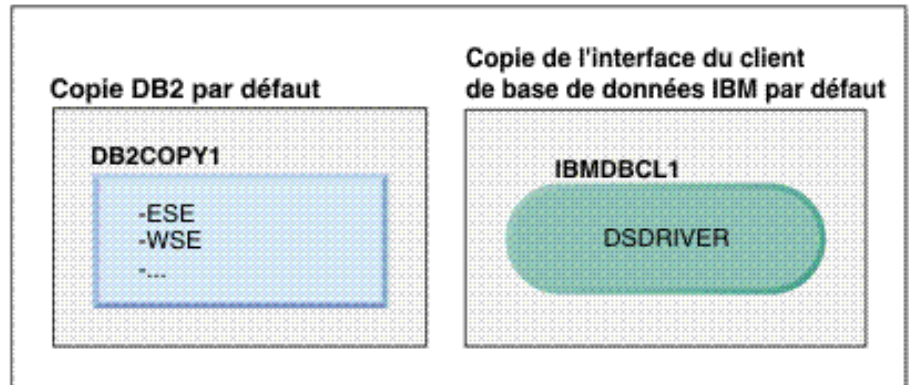


Lorsque vous désinstallez la copie de l'interface du client de base de données IBM, le gestionnaire de bases de données effectue un choix parmi les pilotes DSDRIVER restants et décide que l'un d'entre eux sera la nouvelle copie d'interface client de base de données IBM par défaut. Sauf si vous changez de valeur par défaut avant d'avoir demandé la désinstallation, vous ne contrôlez pas quel pilote DSDRIVER sera le nouveau pilote par défaut. (S'il existe un seul autre pilote DSDRIVER en plus de la valeur par défaut d'origine, vous savez alors quel pilote DSDRIVER le gestionnaire de bases de données va choisir. Si plusieurs pilotes DSDRIVER sont installés en plus de la valeur par défaut d'origine, vous ne savez pas quel pilote DSDRIVER le gestionnaire de bases de données va choisir).

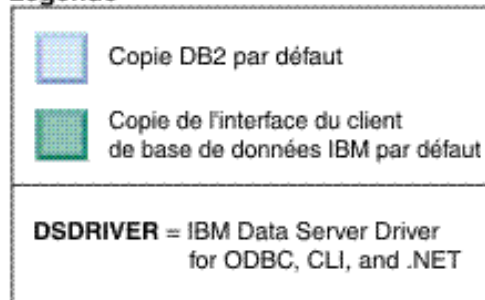


Désinstallation de copies IBM Data Server Driver lorsque ces dernières et les copies DB2 se trouvent sur votre machine

### DB2 version 9.5



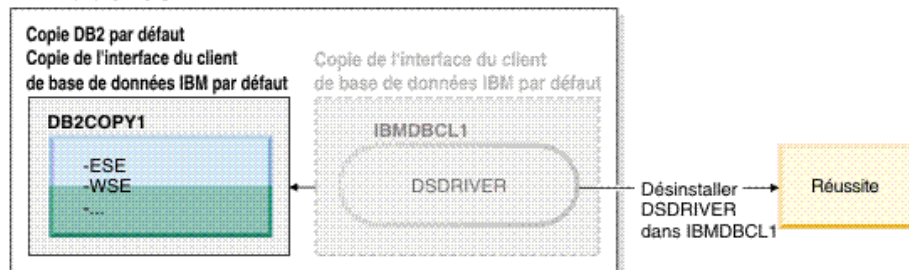
### Légende



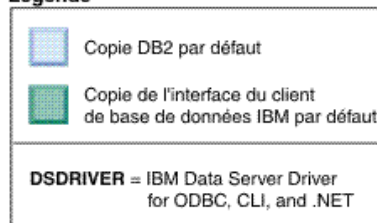
Dans le scénario présenté ici, DB2COPY1 est la copie DB2 par défaut et IBMDBCL1 est la copie de l'interface du client de base de données IBM par défaut.

Vous décidez de désinstaller le pilote DSDRIVER dans IBMDBCL1.

### DB2 version 9.5



### Légende



Lors de la demande de désinstallation, la copie de l'interface du client de base de données IBM par défaut est changée automatiquement par le gestionnaire de bases de données, de telle sorte que DB2COPY1 devienne à

la fois la copie DB2 par défaut et la copie de l'interface du client de base de données IBM par défaut. (La situation est identique s'il existe plusieurs copies DB2 sur la machine.)

---

## Chapitre 30. Désinstallation de groupes de correctifs

Pour les systèmes d'exploitation Linux et UNIX, vous pouvez revenir à un niveau de groupe de correctifs antérieur en réinstallant un groupe de correctifs précédent. Sous Windows, après installation d'un groupe de correctifs, vous ne pouvez pas revenir au groupe de correctifs précédent, à moins de désinstaller le groupe de correctifs actuel, puis d'installer le groupe de correctifs précédent.

1. Sous Linux ou UNIX, pour désinstaller un groupe de correctifs, utilisez la commande `installFixPack` avec l'option force (-f) pour ignorer le contrôle de niveau. La commande doit être exécutée à partir d'une image de groupe de correctifs antérieur. Par exemple :

```
./installFixPack -f level -b DB2DIR
```

où

- *DB2DIR* représente l'emplacement du produit DB2 que vous souhaitez placer à un niveau inférieur de groupe de correctifs. Exemple :

```
./installFixPack -f level -b /opt/ibm/db2/V9.5
```

2. Sur le système d'exploitation Windows, pour désinstaller un groupe de correctifs, utilisez la fenêtre Ajout/Suppression de programmes, accessible via le panneau de configuration Windows. Pour en savoir plus sur la suppression de logiciels de votre système d'exploitation Windows, reportez-vous à l'aide de votre système d'exploitation.



---

## Chapitre 31. Désinstallation des applications Web DB2

---

### Annulation du déploiement de l'application DB2WebServices

Pour désinstaller l'application DB2WebServices, entrez la commande suivante :

- Sous Linux et UNIX :

```
cd chemin_install_serveur_app/DB2WebServices/bin
db2ws_undeploy.sh -user utilisateur_db -password motdepasse_db
```

- Sous Windows :

```
cd CHEMIN_INSTALL_SERVEUR_APP\DB2WebServices\bin
db2ws_undeploy.bat -user utilisateur_db -password motdepasse_db
```

où :

- *utilisateur\_db* est l'ID utilisateur servant à la connexion à la base de données.
- *motdepasse\_db* est le mot de passe à utiliser avec l'ID utilisateur pour la connexion à la base de données.

#### Remarques sur la réinstallation de l'application DB2WebServices

Si l'application DB2WebServices a été désinstallée et que vous avez besoin de la réinstaller, procédez comme suit :

1. Placez-vous dans le répertoire approprié :
  - Linux et UNIX : *chemin\_install\_ServeurApp*/DB2WebServices/bin
  - Windows : *Chemin\_installation\_AppServer*\DB2WebServices\bin
2. Exécutez la commande suivante :
  - Linux et UNIX : `db2ws_deploy.sh -db dbname -dbuser dbuser -dbpassword dbpassword`
  - Windows : `db2ws_deploy -db dbname -dbuser dbuser -dbpassword dbpassword`

---

### Désinstallation de DB2 Embedded Application Server

Si vous n'avez plus besoin du serveur d'applications, vous pouvez le supprimer de votre système.

Le programme de désinstallation du serveur d'applications fait référence aux produits DB2, par conséquent le serveur ou le client DB2 ne doit pas être installé avant la désinstallation du serveur d'applications.

- Pour désinstaller DB2 Embedded Application Server sous Linux ou UNIX :
  1. Connectez-vous au serveur DB2 avec les droits **root**.
  2. Annulez le déploiement de l'application DB2WebServices.
  3. Arrêtez le serveur DB2 EAS (Embedded Application Server).
  4. Placez-vous dans le répertoire suivant :

```
APPSERVER_INSTALL_PATH/uninstall
```
  5. Exécutez les commandes suivantes :

```
db2appserveruninstall.sh
```

6. Pour supprimer l'entrée de registre et le répertoire du système de fichiers :
  - Placez-vous dans le répertoire `db2_install_path/bin`.
  - Pour afficher le contenu des registres, exécutez la commande
 

```
./db2greg -dump
```

Voici l'entrée d'EAS :

```
S,DB2EAS,6.1.0.7,chemin_installation_AppServer,,,,,,
```

où `chemin_installation_AppServer` est l'emplacement où est installé EAS.

- Exécutez la commande suivante :
 

```
db2greg -delservrec service=DB2EAS,version=6.1.0.7,installpath=chemin_installation_AppServer
```

où `chemin_installation_AppServer` est le chemin où est installé EAS.

- Supprimez le répertoire d'installation de DB2 Embedded Application Server du répertoire du système de fichiers.

Si l'installation échoue, un message d'erreur est renvoyé. Tous les messages sont placés dans le fichier journal `db2appserveruninstall.log` se trouvant dans le répertoire indiqué par la variable d'environnement `TEMP`.

- Pour désinstaller DB2 Embedded Application Server sous Windows :
  1. Connectez-vous au serveur DB2 en tant qu'utilisateur avec des droits **Administrateur** sur les systèmes d'exploitation Windows.
  2. Annulez le déploiement de l'application DB2WebServices.
  3. Supprimez le service Windows NT :
 

```
cd CHEMIN_INSTALL_SERVEUR_APP\DB2WebServices\bin
WASService.exe -remove "DB2 Embedded Application Server"
```

 où `CHEMIN_INSTALL_SERVEUR_APP` correspond au répertoire dans lequel vous avez installé le serveur d'applications intégré DB2.
  4. Arrêtez DB2 Embedded Application Server.
  5. Placez-vous dans le répertoire suivant :
 

```
CHEMIN_INSTALLATION_APPSERVER\uninstall
```

 où `CHEMIN_INSTALLATION_APPSERVER` est le répertoire dans lequel vous avez installé DB2 Embedded Application Server.
  6. Exécutez les commandes suivantes :
 

```
db2appserveruninstall.bat
```
  7. Pour supprimer l'entrée de registre et le répertoire du système de fichiers :
    - Exécutez `regedit` pour supprimer la clé `DB2EAS` se trouvant sous **HKEY\_LOCAL\_MACHINE** → **SOFTWARE** → **IBM** → **DB2EAS**.
    - Supprimez le répertoire d'installation de DB2 Embedded Application Server de votre système.

---

## Partie 8. Annexes





## Annexe A. Informations sur le conditionnement et les produits DB2 version 9.5

Les produits de base de données DB2 sont disponibles dans différentes éditions. Il existe également des fonctions DB2 facultatives. Certains fonctions et produits de base de données DB2 sont disponibles uniquement sur des systèmes d'exploitation spécifiques.

Les tableaux suivants répertorient les fonctions et produits de base de données DB2 disponibles sur chaque système d'exploitation.

Tableau 26. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation UNIX

| Fonctions et produits de base de données DB2                            | AIX | HP-UX sur matériel IA-64 | Solaris sur matériel UltraSPARC | Solaris sur matériel x86-64 ("x64") |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                                           | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Workgroup Server Edition                                            | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Personal Edition                                                    | Non | Non                      | Non                             | Non                                 |
| DB2 Express Edition                                                     | Non | Non                      | Non                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| Data Server Client et Data Server Runtime Client                        | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Advanced Access Control Feature                                     | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Geodetic Data Management Feature                                    | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 High Availability Feature for DB2 Express Edition                   | Non | Non                      | Non                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition   | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Performance Optimization Feature pour DB2 Enterprise Server Edition | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |

Tableau 26. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation UNIX (suite)

| Fonctions et produits de base de données DB2                                                                                                                                                                                  | AIX | HP-UX sur matériel IA-64 | Solaris sur matériel UltraSPARC | Solaris sur matériel x86-64 ("x64") |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| DB2 Storage Optimization Feature                                                                                                                                                                                              | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui <sup>1</sup>                    |
| DB2 Text Search                                                                                                                                                                                                               | Oui | Oui                      | Oui                             | Oui                                 |
| <b>Remarque :</b>                                                                                                                                                                                                             |     |                          |                                 |                                     |
| 1. Depuis DB2 version 9.5, groupe de correctifs 1, vous pouvez obtenir des fonctions et des produits de base de données DB2 pour l'environnement d'exploitation Solaris (architecture x86-64z), également appelé Solaris x64. |     |                          |                                 |                                     |

Tableau 27. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Linux

| Fonctions et produits de base de données DB2                          | Linux sur matériel x86-32 | Linux sur matériel x64 | Linux sur systèmes IBM POWER | Linux sur IBM System z |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                                         | Non <sup>1</sup>          | Oui                    | Oui                          | Oui                    |
| DB2 Workgroup Server Edition                                          | Oui                       | Oui                    | Oui                          | Non                    |
| DB2 Personal Edition                                                  | Oui                       | Oui                    | Non                          | Non                    |
| DB2 Express Edition                                                   | Oui                       | Oui                    | Oui                          | Non                    |
| Data Server Client et Data Server Runtime Client                      | Oui                       | Oui                    | Oui                          | Oui                    |
| DB2 Advanced Access Control Feature                                   | Non                       | Oui                    | Oui                          | Oui                    |
| DB2 Geodetic Data Management Feature                                  | Non                       | Oui                    | Non                          | Oui                    |
| DB2 High Availability Feature for DB2 Express Edition                 | Oui                       | Oui                    | Oui                          | Non                    |
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition | Non <sup>1</sup>          | Oui                    | Oui                          | Oui                    |

Tableau 27. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Linux (suite)

| Fonctions et produits de base de données DB2                                                                                                  | Linux sur matériel x86-32 | Linux sur matériel x64 | Linux sur systèmes IBM POWER | Linux sur IBM System z |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| DB2 Performance Optimization Feature pour DB2 Enterprise Server Edition                                                                       | Non                       | Oui                    | Oui                          | Oui                    |
| DB2 Storage Optimization Feature                                                                                                              | Oui                       | Oui                    | Oui                          | Oui                    |
| DB2 Text Search                                                                                                                               | Oui                       | Oui                    | Non                          | Non                    |
| <b>Remarque :</b>                                                                                                                             |                           |                        |                              |                        |
| 1. Seuls le test et le développement sont pris en charge dans DB2 Enterprise Server Edition et DB2 Text Search for Linux sur matériel x86-32. |                           |                        |                              |                        |

Tableau 28. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Windows

| Fonctions et produits de base de données DB2          | Windows XP, Windows Vista (éditions 32 bits) | Windows XP, Windows Vista (éditions 64 bits) sur matériel x86 64 bits ("x64") | Windows Server 2003, Windows Server 2008 (éditions 32 bits) | Windows Server 2003, Windows Server 2008 (éditions 64 bits) sur matériel x64 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                         | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Workgroup Server Edition                          | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Personal Edition                                  | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Workgroup Server Edition                          | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| Data Server Client et Data Server Runtime Client      | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Advanced Access Control Feature                   | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Geodetic Data Management Feature                  | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 High Availability Feature for DB2 Express Edition | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |

Tableau 28. Disponibilité des fonctions et produits de base de données DB2 sur les systèmes d'exploitation Windows (suite)

| Fonctions et produits de base de données DB2                                                                                                                                                                                                  | Windows XP, Windows Vista (éditions 32 bits) | Windows XP, Windows Vista (éditions 64 bits) sur matériel x86 64 bits ("x64") | Windows Server 2003, Windows Server 2008 (éditions 32 bits) | Windows Server 2003, Windows Server 2008 (éditions 64 bits) sur matériel x64 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition                                                                                                                                                                         | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Performance Optimization Feature pour DB2 Enterprise Server Edition                                                                                                                                                                       | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Storage Optimization Feature                                                                                                                                                                                                              | Non <sup>1</sup>                             | Non <sup>1</sup>                                                              | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| DB2 Text Search                                                                                                                                                                                                                               | Oui                                          | Oui                                                                           | Oui                                                         | Oui                                                                          |
| <b>Remarque :</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                              |                                                                               |                                                             |                                                                              |
| 1. Seuls le test et le développement sont pris en charge dans DB2 Enterprise Server Edition et IBM Database Enterprise Developer Edition sous Windows Vista éditions Intégrale, Entreprise et Professionnel et sous Windows XP Professionnel. |                                              |                                                                               |                                                             |                                                                              |

Pour plus d'informations sur le produit DB2 version 9 et son conditionnement, consultez la page Web <http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=73&uid=swg21219983>.

Pour plus d'informations sur les différences entre DB2 Express Edition, DB2 Workgroup Server Edition et DB2 Enterprise Server Edition, voir : [www.ibm.com/software/data/db2/9/editions.html](http://www.ibm.com/software/data/db2/9/editions.html)

Pour plus d'informations sur DB2 Express-C, voir : [www.ibm.com/software/data/db2/express](http://www.ibm.com/software/data/db2/express)

---

## Annexe B. Présentation des informations techniques DB2

Les informations techniques relatives à DB2 sont disponibles via les méthodes et outils suivants :

- *Centre de documentation DB2*
  - Rubriques (tâches, concepts et référence)
  - Aide sur les outils DB2
  - Exemples de programmes
  - Tutoriels
- Manuels DB2
  - Fichiers PDF (téléchargeables)
  - Fichiers PDF (se trouvant sur le DVD des documents PDF DB2)
  - Manuels imprimés
- Aide sur les lignes de commande
  - Aide sur la commande
  - Aide sur le message

**Remarque :** Les rubriques du *centre de documentation DB2* sont mises à jour plus régulièrement que les fichiers PDF ou les manuels en version papier. Pour avoir accès aux informations les plus récentes, installez les mises à jour de la documentation dès qu'elles sont disponibles ou consultez le *centre de documentation DB2* sur le site [ibm.com](http://www.ibm.com).

Vous pouvez accéder à des informations techniques DB2 supplémentaires, telles que les notes techniques, les livres blancs et les Redbooks IBM en ligne sur le site [ibm.com](http://www.ibm.com). Accédez au site de la bibliothèque des logiciels de gestion des informations DB2 à l'adresse <http://www.ibm.com/software/data/sw-library/>.

### Commentaires sur la documentation

Nous accordons une grande importance à vos commentaires sur la documentation DB2. Si vous avez des suggestions permettant d'améliorer la documentation DB2, envoyez un message électronique à [db2docs@ca.ibm.com](mailto:db2docs@ca.ibm.com). L'équipe de documentation DB2 lit tous les commentaires mais ne peut pas vous répondre directement. Indiquez des exemples précis, lorsque cela est possible, afin que nous puissions mieux comprendre vos préoccupations. Si vous avez des commentaires sur une rubrique ou un fichier d'aide spécifique, indiquez le titre de la rubrique et l'URL.

N'utilisez pas cette adresse électronique pour contacter le Service clients DB2. Si vous rencontrez un problème technique DB2 non résolu par la documentation, contactez le centre de maintenance IBM local.

Pour contribuer à améliorer la convivialité des produits IBM Information Management, participez à l'enquête de satisfaction à l'adresse <http://www.ibm.com/software/data/info/consumability-survey/>.

## Bibliothèque technique DB2 au format PDF ou en version papier

Le tableau suivant décrit la bibliothèque DB2 disponible dans le centre de publications IBM à l'adresse suivante [www.ibm.com/shop/publications/order](http://www.ibm.com/shop/publications/order). Vous pouvez télécharger les versions traduites et anglaises des manuels DB2 version 9.5 au format PDF à l'adresse [www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947](http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947).

Ces tableaux identifient les documents disponibles au format papier, mais il se peut que ces derniers ne soient pas disponibles dans votre pays ou votre région.

Le numéro de référence d'un document est incrémenté à chaque mise à jour de ce document. Prenez soin de consulter la version la plus récente de ces manuels, tel qu'indiqué ci-dessous.

**Remarque :** Le *centre de documentation DB2* est mis à jour plus fréquemment que les fichiers PDF ou les manuels en version papier.

Tableau 29. Informations techniques sur DB2

| Nom                                                            | Référence    | Disponible au format papier | Dernière mise à jour |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>Administrative API Reference</i>                            | SC23-5842-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Administrative Routines and Views</i>                       | SC23-5843-02 | Non                         | Avril 2009           |
| <i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>      | SC23-5844-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>      | SC23-5845-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Command Reference</i>                                       | SC23-5846-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>             | SC23-5847-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Data Recovery and High Availability Guide and Reference</i> | SC23-5848-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Data Servers, Databases, and Database Objects Guide</i>     | SC23-5849-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Database Security Guide</i>                                 | SC23-5850-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Developing ADO.NET and OLE DB Applications</i>              | SC23-5851-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Developing Embedded SQL Applications</i>                    | SC23-5852-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Developing Java Applications</i>                            | SC23-5853-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Developing Perl and PHP Applications</i>                    | SC23-5854-02 | Non                         | Avril 2009           |

Tableau 29. Informations techniques sur DB2 (suite)

| Nom                                                                                           | Référence    | Disponible au format papier | Dernière mise à jour |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>Developing User-defined Routines (SQL and External)</i>                                    | SC23-5855-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Getting Started with Database Application Development</i>                                  | GC23-5856-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Guide d'initiation à l'installation et à l'administration de DB2 sous Linux et Windows</i> | GC11-6334-01 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Internationalization Guide</i>                                                             | SC23-5858-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Guide des messages, volume 1</i>                                                           | GI11-7191-01 | Non                         | Avril 2009           |
| <i>Guide des messages, volume 2</i>                                                           | GI11-7192-01 | Non                         | Avril 2009           |
| <i>Guide de migration</i>                                                                     | GC11-6335-01 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Net Search Extender - Guide d'administration et d'utilisation</i>                          | SC11-2949-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Partitioning and Clustering Guide</i>                                                      | SC23-5860-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Query Patroller - Guide d'administration et d'utilisation</i>                              | SC11-2932-01 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Clients IBM Data Server - Guide d'initiation</i>                                           | GC11-2830-02 | Non                         | Avril 2009           |
| <i>Serveurs DB2 - Guide d'initiation</i>                                                      | GC11-6336-01 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Spatial Extender and Geodetic Data Management Feature User's Guide and Reference</i>       | SC23-8508-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>SQL Reference, Volume 1</i>                                                                | SC23-5861-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>SQL Reference, Volume 2</i>                                                                | SC23-5862-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>System Monitor Guide and Reference</i>                                                     | SC23-5865-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Text Search Guide</i>                                                                      | SC23-5866-01 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Troubleshooting Guide</i>                                                                  | GI11-7857-02 | Non                         | Avril 2009           |
| <i>Tuning Database Performance</i>                                                            | SC23-5867-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Visual Explain Tutorial</i>                                                                | SC23-5868-00 | Non                         |                      |
| <i>Nouveautés</i>                                                                             | SC11-2834-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>Workload Manager Guide and Reference</i>                                                   | SC23-5870-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>pureXML Guide</i>                                                                          | SC23-5871-02 | Oui                         | Avril 2009           |

Tableau 29. Informations techniques sur DB2 (suite)

| Nom                     | Référence    | Disponible au format papier | Dernière mise à jour |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>XQuery Reference</i> | SC23-5872-02 | Non                         | Avril 2009           |

Tableau 30. Informations techniques spécifiques de DB2 Connect

| Nom                                                      | Référence    | Disponible au format papier | Dernière mise à jour |
|----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>DB2 Connect Personal Edition - Guide d'initiation</i> | GC11-2832-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>DB2 Connect Servers - Guide d'initiation</i>          | GC11-2833-02 | Oui                         | Avril 2009           |
| <i>DB2 Connect - Guide d'utilisation</i>                 | SC11-2831-02 | Oui                         | Avril 2009           |

Tableau 31. Informations techniques sur Information Integration

| Nom                                                                                                  | Référence    | Disponible au format papier | Dernière mise à jour |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>Information Integration: Administration Guide for Federated Systems</i>                           | SC19-1020-01 | Oui                         | Mars 2008            |
| <i>Information Integration : Référence du programme ASNCLP pour la réplication et la publication</i> | SC11-2663-02 | Oui                         | Mars 2008            |
| <i>Information Integration: Configuration Guide for Federated Data Sources</i>                       | SC19-1034-01 | Non                         |                      |
| <i>Information Integration: SQL Replication Guide and Reference</i>                                  | SC19-1030-01 | Oui                         | Mars 2008            |
| <i>Information Integration: Introduction to Replication and Event Publishing</i>                     | SC19-1028-01 | Oui                         | Mars 2008            |

## Commande de manuels imprimés DB2

Si vous avez besoin de manuels imprimés DB2, vous pouvez les acheter en ligne dans un grand nombre de pays ou de régions. Vous pouvez toujours en commander auprès de votre représentant IBM. Gardez à l'esprit que certains manuels au format électronique sur le DVD de la *documentation PDF DB2* ne sont pas disponibles au format imprimé. Par exemple, aucun des volumes Guide des messages DB2 n'est disponible sous forme de documentation imprimée.

Les versions imprimées de nombreux documents DB2 disponibles sur le DVD de la documentation PDF DB2 sont en vente auprès d'IBM. Suivant votre lieu de résidence, vous pouvez commander des documents en ligne à partir de l'IBM Publications Center. Si les commandes en ligne ne sont pas disponibles dans votre



pays ou votre région, vous pouvez toujours commander les documents DB2 imprimés auprès de votre représentant IBM. Notez que les documents du DVD de documentation PDF DB2 ne sont pas tous disponibles au format papier.

**Remarque :** La documentation complète de DB2 la plus récente est à votre disposition dans le centre de documentation DB2 à l'adresse suivante : <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5>.

Pour commander des documents DB2 imprimés, procédez comme suit :

- Pour savoir s'il est possible de commander des documents imprimés DB2 dans votre pays ou votre région, consultez l'IBM Publications Center à l'adresse suivante <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Vous devez sélectionner un pays, une région ou une langue pour accéder aux informations de commande des publications et suivre les instructions permettant de passer une commande là où vous résidez.
- Pour commander des documents imprimés DB2 auprès de votre représentant IBM, procédez comme suit :
  1. Recherchez les coordonnées de votre représentant local sur l'un des sites Web suivants :
    - L'annuaire IBM international des contacts à l'adresse suivante : [www.ibm.com/planetwide](http://www.ibm.com/planetwide)
    - Le site Web des publications IBM à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Vous devez sélectionner votre pays, région ou langue pour accéder à la page d'accueil des publications appropriée. Dans cette page, suivez le lien "About this site".
  2. Si vous appelez, précisez que vous souhaitez commander une publication DB2.
  3. Indiquez à votre représentant les titres et les numéros de référence des manuels que vous souhaitez commander. Pour plus de détails, voir «Bibliothèque technique DB2 au format PDF ou en version papier», à la page 292.

---

## Affichage de l'aide sur les codes d'état SQL à partir de l'interpréteur de commandes

DB2 renvoie une valeur `SQLSTATE` pour les conditions qui pourraient être le résultat d'une instruction SQL. L'aide sur les états SQL (`SQLSTATE`) donne la signification des états SQL et des codes de classe de ces états.

Pour accéder à l'aide sur les états SQL, ouvrez l'interpréteur de commandes et tapez :

```
? sqlstate ou ? code-classe
```

où `sqlstate` correspond à un code d'état SQL correct composé de cinq chiffres et `code-classe` aux deux premiers chiffres du code d'état SQL.

Par exemple, `? 08003` permet d'afficher l'aide sur l'état SQL 08003 et `? 08` permet de visualiser l'aide sur le code de classe 08.

---

## Accès aux différentes versions du centre de documentation de DB2

Pour les rubriques DB2 version 9.5, l'URL du centre de documentation DB2 est <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/>

Pour les rubriques DB2 version 9, l'URL du centre de documentation DB2 est <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/>

Pour les rubriques DB2 version 8, accédez à l'URL du centre de documentation de la version 8 à l'adresse suivante : <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/>

---

## Affichage des rubriques dans votre langue préférée dans le centre de documentation DB2

Le centre de documentation DB2 affiche les rubriques dans la langue définie dans les préférences de votre navigateur. Si la rubrique n'est pas disponible dans cette langue, le centre de documentation DB2 affiche la version anglaise.

- Pour afficher les rubriques dans votre langue préférée dans le navigateur Web Internet Explorer, procédez comme suit :
  1. Dans Internet Explorer, sélectionnez **Outils** —> **Options Internet** —> **Langues**. La fenêtre Langues s'ouvre.
  2. Vérifiez que votre langue préférée est indiquée dans la première entrée de la liste de langues.
    - Pour ajouter une langue à la liste, cliquez sur le bouton **Ajouter...**  
  
**Remarque :** L'ajout d'une langue ne garantit pas que l'ordinateur dispose des polices requises pour afficher les rubriques dans votre langue préférée.
    - Pour faire passer une langue en haut de la liste, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton **Monter** jusqu'à ce qu'elle apparaisse en premier.
  3. Videz la mémoire cache du navigateur puis régénérez la page afin d'afficher le centre de documentation DB2 dans la langue choisie.
- Pour afficher les rubriques dans la langue de votre choix dans un navigateur Firefox ou Mozilla :
  1. Sélectionnez le bouton dans la section **Langues** de la boîte de dialogue **Outils** —> **Options** —> **Paramètres avancés**. Le panneau Langues est affiché dans la fenêtre Préférences.
  2. Vérifiez que votre langue préférée est indiquée dans la première entrée de la liste de langues.
    - Pour ajouter une nouvelle langue à la liste, cliquez sur le bouton **Ajouter...** afin de la sélectionner dans la fenêtre Ajouter des langues.
    - Pour faire passer une langue en haut de la liste, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton **Monter** jusqu'à ce qu'elle apparaisse en premier.
  3. Videz la mémoire cache du navigateur puis régénérez la page afin d'afficher le centre de documentation DB2 dans la langue choisie.

Pour certaines combinaisons de navigateur et de système d'exploitation, il se peut que vous deviez également modifier les paramètres régionaux de votre système d'exploitation pour spécifier l'environnement local et la langue de votre choix.

---

## Mise à jour du centre de documentation DB2 installé sur votre ordinateur ou sur votre serveur intranet

Si vous avez installé le centre de documentation DB2 localement, vous pouvez obtenir auprès d'IBM les mises à jour de cette documentation et les installer.

Pour la mise à jour du *centre de documentation DB2* installé localement, vous devez effectuer les actions suivantes :

1. Arrêtez le *centre de documentation DB2* sur votre ordinateur et redémarrez le centre de documentation en mode autonome. Son exécution en mode autonome empêche les autres utilisateurs du réseau d'y accéder et vous permet de lui appliquer des mises à jour. Les *centres de documentation DB2* non administrateur et non-root opèrent toujours en mode autonome. .
2. Vérifiez quelles mises à jour sont disponibles à l'aide de la fonctionnalité de mise à jour. Si vous désirez installer des mises à jour, vous pouvez utiliser cette fonction afin de les obtenir et de les utiliser.

**Remarque :** Si votre environnement nécessite l'installation des mises à jour du *centre de documentation DB2* sur une machine qui n'est pas connectée à Internet, vous devez mettre en miroir le site de mise à jour sur un système de fichier local via une machine connectée à Internet sur laquelle est installé le *centre de documentation DB2*. Si beaucoup d'utilisateurs du réseau doivent installer les mises à jour de documentation, vous pouvez leur faire gagner du temps lors de l'exécution de cette procédure en effectuant une mise en miroir du site localement, puis en créant un proxy pour le site de mise à jour. Le cas échéant, utilisez la fonction de mise à jour pour obtenir les modules de mise à jour disponibles. Sachez toutefois que cette fonction n'est disponible qu'en mode autonome.

3. Arrêtez le centre de documentation autonome et redémarrez le *centre de documentation DB2* sur votre ordinateur.

**Remarque :** Sous Windows Vista, les commandes répertoriées ci-dessous doivent être exécutées en tant qu'administrateur. Pour lancer une invite de commande ou un outil graphique avec droits d'administrateur complets, cliquez sur le raccourci et sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.

Pour mettre à jour le *centre de documentation DB2* installé sur votre ordinateur ou le serveur intranet, procédez comme suit :

1. Arrêtez le *centre de documentation DB2*.
  - Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Services**. Cliquez ensuite à l'aide du bouton droit de la souris sur le service **Centre documentation DB2** et sélectionnez **Arrêter**.
  - Sous Linux, entrez la commande suivante :  
`/etc/init.d/db2icdv95 stop`
2. Démarrez le centre de documentation en mode autonome.
  - Sous Windows :
    - a. Ouvrez une fenêtre de commande.
    - b. Accédez au chemin d'installation du centre de documentation. Par défaut, le *centre de documentation DB2* est installé dans le répertoire `Programmes\IBM\DB2 Information Center\Version 9.5`, où `Programmes` représente l'emplacement du répertoire Programmes.
    - c. A partir du répertoire d'installation, accédez au répertoire `doc\bin`.
    - d. Exécutez le fichier `help_start.bat` :  
`help_start.bat`
  - Sous Linux :
    - a. Accédez au chemin d'installation du centre de documentation. Par défaut, le *centre de documentation DB2* se trouve dans le répertoire `/opt/ibm/db2ic/V9.5`.

- b. A partir du répertoire d'installation, accédez au répertoire doc/bin.
- c. Exécutez le script help\_start :  
`help_start`

Le navigateur Web par défaut du système affiche le centre de documentation autonome.

3. Cliquez sur le bouton **Mise à jour** (🔄). Sur le panneau de droite du centre de documentation, cliquez sur **Rechercher des mises à jour**. Une liste des mises à jour des documentations existantes s'affiche.
4. Pour lancer le processus d'installation, cochez les éléments voulus, puis cliquez sur **Installer les mises à jour**.
5. Une fois le processus d'installation complété, cliquez sur **Terminer**.
6. Arrêtez le centre de documentation autonome :
  - Sous Windows, accédez au répertoire doc\bin du répertoire d'installation et exécutez le fichier help\_end.bat :  
`help_end.bat`
  - **Remarque :** Le fichier help\_end contient les commandes requises afin de terminer sans risque les processus démarrés par le fichier de commandes help\_start. N'utilisez pas Ctrl-C ou tout autre méthode pour mettre fin à help\_start.bat.
  - Sous Linux, accédez au répertoire doc/bin du répertoire d'installation et exécutez le script help\_end :  
`help_end`
  - **Remarque :** Le script help\_end contient les commandes requises afin de terminer sans risque les processus démarrés par le script help\_start. N'utilisez pas d'autre méthode pour mettre fin au script help\_start.
7. Redémarrez le *centre de documentation DB2*.
  - Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Services**. Cliquez ensuite à l'aide du bouton droit de la souris sur le **Centre de documentation DB2** et sélectionnez **Démarrer**.
  - Sous Linux, entrez la commande suivante :  
`/etc/init.d/db2icdv95 start`

Le *centre de documentation DB2* mis à jour affiche les nouvelles rubriques et les rubriques mises à jour.

---

## Tutoriels DB2

Les tutoriels DB2 présentent différents aspects des produits DB2. Chaque leçon fournit des instructions étape par étape.

### Avant de commencer

Vous pouvez consulter la version XHTML du tutoriel à partir du centre de documentation à l'adresse suivante : <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.

Certaines leçons s'appuient sur des exemples de données ou de codes. Reportez-vous au tutoriel pour obtenir une description des conditions préalables aux tâches qu'il présente.

## Tutoriels DB2

Pour afficher le tutoriel, cliquez sur le titre.

«**pureXML**» dans le manuel *pureXML Guide*.

Configurez une base de données DB2 pour stocker des données XML et effectuer des opérations de base avec le magasin de données XML natif.

«**Visual Explain**» dans le manuel *Visual Explain Tutorial*

Analyse, optimisation et ajustement des instructions SQL pour l'optimisation des performances à l'aide de Visual Explain.

---

## Informations relatives à la résolution d'incidents sur DB2

Un grand nombre d'informations concernant l'identification et la résolution d'incidents sont à votre disposition lorsque vous utilisez les produits de bases de données DB2.

### Documentation DB2

Les informations relatives à l'identification des incidents sont disponibles dans le document DB2 Troubleshooting Guide ou dans la section Database fundamentals Troubleshooting du centre de documentation DB2. Vous y trouverez des informations utiles pour identifier et isoler les incidents à l'aide d'outils et d'utilitaires de diagnostic DB2, pour résoudre les incidents les plus courants et tout autre incident découlant de l'utilisation de vos produits de bases de données DB2.

### Site Web de support technique DB2

Reportez-vous au site Web de support technique DB2 si vous rencontrez des incidents et souhaitez être aidé pour en déterminer les causes et pour les résoudre. Le site Web du support technique vous permet d'accéder aux dernières mises à jour des publications DB2, des notes techniques, des enregistrements de correctifs APAR (APAR ou correctifs) et des groupes de correctifs, ainsi qu'à d'autres ressources. Vous pouvez effectuer des recherches dans cette base de connaissances pour trouver d'éventuelles solutions à vos problèmes.

Accédez au site Web de support technique DB2 à l'adresse suivante :  
[http://www.ibm.com/software/data/db2/support/db2\\_9/](http://www.ibm.com/software/data/db2/support/db2_9/)

---

## Dispositions

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

**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 distribuer ou publier 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.

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 des 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.

---

## Annexe C. Remarques

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 puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est 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 ou demandes de brevet. 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  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations  
IBM Canada Ltd.  
3600 Steeles Avenue East  
Markham, Ontario  
L3R 9Z7  
Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni ni dans aucun autre pays dans lequel il serait contraire aux lois locales.** LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE «EN L'ETAT». IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. 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. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Le présent document peut comporter des liens ou des références vers des sites Web et des ressources non IBM. IBM ne prend aucun engagement et n'accorde aucune garantie concernant tout site Web ou toute ressource non IBM pouvant être référencé, accessible ou lié dans ce document. L'existence d'un lien vers un site non IBM ne signifie aucunement qu'IBM assume une quelconque responsabilité quant à son contenu ou l'usage qui peut en être fait par son propriétaire. En outre, IBM n'est pas partie aux transactions que vous pourriez engager avec des tiers, et sa responsabilité ne saurait être engagée, même si vous avez pris connaissance de l'existence desdits tiers (ou utilisé un lien vers ces sites tiers) sur un site IBM. En conséquence, vous reconnaissez et acceptez qu'IBM n'est pas responsable de la disponibilité de tels sites ou ressources externes, et ne peut être tenu pour responsable du contenu, des services, des produits ou de tout autre document disponibles depuis ces sites ou ressources ou y figurant. Tout logiciel fourni par des tiers est soumis aux dispositions du contrat fournit avec le logiciel.

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 Canada Limited  
Office of the Lab Director  
8200 Warden Avenue  
Markham, Ontario  
L6G 1C7  
CANADA

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, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

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 doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

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 peut contenir des exemples de programme d'application 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 exemples de programmes 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 lesquelles ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes 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.

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 d'IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *\_indiquez l'année ou les années\_*. All rights reserved.



---

# Index

## A

- à distance
  - commandes, activation sous UNIX 210
- accès à distance
  - configuration de l'accès à distance à une base de données de serveur 114
- aide
  - configuration de la langue 296
  - instructions SQL 295
- AIX
  - configuration requise pour l'installation 18
  - création d'utilisateurs requis 147
  - création de systèmes de fichier personnels DB2 56
  - distribution de commandes à des postes de travail ESE 54
  - installation 48
  - installation de serveurs DB2 81
  - mise à jour des variables d'environnement 52
  - montage de CD ou de DVD 67
  - vérification du fonctionnement de NFS 64
- Application DB2WebServices
  - annulation du déploiement 283
  - présentation 233
- arrêt
  - instances root 268
  - serveur d'administration 267
- arrêt du démon centre de documentation 227
- assistant d'installation DB2
  - création de fichiers de réponses 100
  - identificateurs de langue 6
  - installation de serveurs DB2
    - Linux 82
    - UNIX 82
  - installation de serveurs DB2 sous UNIX 82

## B

- base de données SAMPLE
  - entreposage de données 162
  - vérification de l'installation 162
- bibliothèque Linux
  - libaio.so.1 20
  - libstdc++so.5 20

## C

- catalogage
  - noeud TCP/IP 251
- CD
  - montage sur AIX 67
  - montage sur HP-UX 68
  - montage sur Linux 68
  - montage sur Solaris 68
- Centre de contrôle
  - configuration des communications de DB2 Server 245
- Centre de documentation
  - installation 219, 221
- centre de documentation DB2
  - affichage dans plusieurs langues 296
  - installation 215
  - options 215

- centre de documentation DB2 (*suite*)
  - langues 296
  - mise à jour 228, 297
- Centre de documentation DB2
  - installation
    - Linux 221
    - Windows 219
  - versions 295
- Centre de gestion des licences
  - définition des règles de licence 259
  - enregistrement de licences 257
  - gestion des licences 253
  - mise à niveau d'une licence provisoire 256
  - vérification de la conformité 260
- clé de licence DB2
  - enregistrement 258
    - avec le Centre de gestion des licences 257
- clients IBM Data Server 3
  - connectivité
    - utilisation de plusieurs copies de DB2 194
  - présentation 3
- commande db2\_deinstall
  - suppression de produits DB2 270
- commande db2\_install
  - installation de produit DB2 137, 223
- commande db2icrt
  - création d'instances 154
- commande db2ls
  - liste des produits et fonctions installés 179
- commande db2rfe
  - activation des fonctions de type root 87, 91
- commande db2setup
  - paramètres linguistiques 6
- commande de manuels DB2 294
- commande doce\_deinstall
  - procédure 270
- commandes
  - activation de l'exécution éloignée 210
  - application force 268
  - db2\_deinstall 270
  - db2fs 161
  - db2idrop 269
  - db2ilist 268
  - db2licm 259
  - db2ls 179
  - db2nchg 35
  - db2osconf 49
  - db2rfe - activation des fonctions de type root 87, 91
  - db2sampl 163
  - db2secv82 180
  - db2setup 6
  - db2start 37
  - db2stop 268
  - doce\_deinstall 270
- communications
  - adresses 42
  - gestionnaire FCM (Fast Communication Manager) 42
- comptes utilisateur
  - DB2 Administration Server (Windows) 29
  - requis pour l'installation (Windows) 29
  - utilisateur de l'instance (Windows) 29

- conditions de limites utilisateur 47
- configuration
  - après installation manuelle 145
  - LANG (variable d'environnement) 6
  - listes de contact 182
  - listes de notification 182
  - outil 161
  - protocoles de communication
    - pour une instance DB2 éloignée 244
    - pour une instance DB2 locale 243
- configuration logicielle requise 11
  - AIX 18
  - HP-UX 19
  - Linux 20
  - Solaris Operating Environment 24
  - Windows 16
- configuration requise
  - disque 12
  - mémoire 12
- configuration système requise
  - pour les bases de données DB2 pour Linux, UNIX et Windows 11
- copie d'interface base de données IBM
  - modification après l'installation 182
- copies d'interface client base de données IBM
  - désinstallation 273
  - modification de la version par défaut après l'installation 182
- création
  - bases de données exemples 162
  - fichier rhosts 210
  - fichiers de réponses à l'aide de l'assistant d'installation DB2 100
  - packages sur un serveur SMS 110
  - utilisateurs requis sur AIX 147
  - utilisateurs requis sur HP-UX 149
  - utilisateurs requis sur Linux 150
  - utilisateurs requis sur Solaris 151

**D**

- DB2 Embedded Application Server
  - arrêt 239
  - démarrage 239
- db2cli.ini (fichier)
  - configuration pour une installation avec fichier de réponses 115
- db2fcmr (démons) 42
- db2fcms (démons) 42
- db2iupdt (commande)
  - mise à niveau d'instances 32 bits vers des instances 64 bits 181
- db2licm (commande)
  - définition des règles de licence 259
  - enregistrement des licences 258
  - gestion des licences 253
  - vérification de la conformité 260
- db2osconf (commande)
  - détermination des valeurs de paramètres de configuration du noyau 49
- définition
  - LANG (variable d'environnement) 8
- définition de liens
  - création de liens vers les répertoires 155
- démarrage
  - serveurs d'applications 239
- démarrage du démon centre de documentation 227

- démons
  - Centre de documentation 227
- désinstallation
  - base de données DB2
    - Windows 265
  - commande db2\_deinstall 270
  - commande doce\_deinstall 270
  - copies d'interface client base de données IBM 273
  - fichier de réponses 266
  - groupes de correctifs 281
  - installations non-root 271
  - installations root 267
  - non-root 271
  - serveurs d'applications 283
  - versions DB2 273
- désinstallation en mode silencieux 266
- dispositions
  - utilisation des publications 299
- doce\_install (commande)
  - procédure 137, 223
- documentation
  - centre de documentation DB2
    - installation 215
  - conditions d'utilisation 299
  - imprimés 292
  - PDF 292
  - présentation 291
- DPF (Database Partitioning Feature)
  - activation des communications 208
- DVD
  - montage
    - AIX 67
    - HP-UX 68
    - Linux 68
    - système d'exploitation Solaris 68

## E

- ensembles de fichiers
  - db2fcmr (démons) 42
  - db2fcms (démons) 42
  - description 42
- environnements de bases de données partitionnées
  - administration du Centre de contrôle (UNIX) 212
  - configuration 93
  - vérification de l'installation
    - UNIX 164
    - Windows 165
- erreurs
  - codes d'erreur de fichier de réponse
    - Linux 105
    - UNIX 105
    - Windows 116
- espace disque requis 12
- exemples
  - fichiers de réponses 117
- exigences
  - paramètres ulimit 47
- exportation
  - profils 129

## F

- FCM (Fast Communications Manager)
  - activation des communications entre des serveurs de partitions de base de données 208

- FCM (Fast Communications Manager) (*suite*)
  - numéros de ports 208
  - plage de ports 39
  - présentation 38
  - tampons de message 38
  - Windows 38
- fcm\_num\_buffers (paramètre de configuration) 38
- fichier d'installation
  - importation dans SMS 109
- fichier db2nodes.cfg
  - format 199
  - mise à jour 207
  - zone de nom de réseau 35
- fichier de configuration du gestionnaire de bases de données
  - mise à jour pour TCP/IP 250
- fichier de réponses
  - installation
    - avec SMS 112
- fichier de services
  - mise à jour
    - communications TCP/IP 251
- fichier des services 206
- fichier rhosts
  - création 210
  - mise à jour 210
- fichiers
  - création de liens 155
- fichiers de charge 141
- fichiers de commandes
  - installations avec fichier de réponses 117
- fichiers de configuration des noeuds
  - description 199
  - mise à jour (UNIX) 207
- fichiers de réponses
  - codes d'erreur d'installation 105, 116
  - création
    - assistant d'installation DB2 100
    - UNIX 102
    - Windows 107
  - désinstallation des produits DB2 266
  - emplacement 99, 100
  - exécution de l'installation 108
  - exemples 117
  - exportation du profil de configuration 129
  - générateur
    - présentation 115
  - importation du profil de configuration 129
  - installation
    - arrêt des processus DB2 130
    - configuration de db2cli.ini 115
    - fichiers de commandes 117
    - Linux et UNIX 103
    - mise à disposition des fichiers DB2 106
    - serveurs de partitions de base de données 104
    - serveurs de partitions de bases de données 95
    - types 99
    - UNIX 101
    - Windows 106
  - mots clés 117
  - présentation 99
- Firefox
  - suppression d'un profil de navigateur 177
- fonctions DB2
  - informations de conditionnement 287
- fonctions de type root
  - installation non-root 91

## G

- groupe d'administrateurs système
  - base de données DB2
    - Windows 37
- groupe d'utilisateurs DB2USERS
  - ajout d'utilisateurs 180
- groupe DB2ADMNS
  - ajout d'utilisateurs 180
- groupes
  - création d'ID 45, 145
  - présentation 42
- groupes d'utilisateurs
  - DB2ADMNS 180
  - DB2USERS 180
  - sécurité 180
- groupes DB2
  - Linux 42
  - UNIX 42
- groupes de correctifs
  - application 196
  - désinstallation 281
  - installations non-root 199

## H

- HP-UX
  - création d'utilisateurs 149
  - installation
    - clients IBM Data Server 19
    - serveurs DB2 19, 81
  - paramètres de configuration du noyau
    - modification 49
    - valeurs recommandées 49
  - support de montage 68
  - système de fichiers personnel DB2 58
  - système NFS (Network File System)
    - vérification du fonctionnement 64
  - systèmes de bases de données partitionnées 58

## I

- ID groupe
  - création 45, 145
- ID utilisateur
  - création 45, 145
- identification des incidents
  - informations disponibles 299
  - tutoriels 299
- image d'installation
  - incorporation dans l'application 128
- importation de profils 129
- informations relatives au conditionnement DB2 287
- informations relatives au produit DB2 287
- informations sur les licences 253
- installation
  - automatique 101
  - avec SMS 109
  - Centre de documentation 219, 221
  - centre de documentation DB2 215
  - comptes utilisateur de base de données DB2 (Windows) 29
  - conditions préalables 11
  - configuration requise
    - AIX 18, 48
    - HP-UX 19
    - Linux 20

- installation (*suite*)
  - configuration requise (*suite*)
    - Solaris Operating Environment 24
    - Windows 16
  - DB2 Enterprise Server Edition (Windows) 35
  - DB2 pour Linux sous S/390 44
  - fichiers de réponses 106
    - codes d'erreur 105, 116
    - SMS (Microsoft Systems Management Server) 112
    - types 99
  - incorporation de l'image d'installation de DB2 128
  - Linux sous zSeries 44
  - liste de produits DB2 179
  - manuelle 153
    - charges du composant DB2 141
    - db2\_install 137, 223
    - doce\_install 137, 223
  - méthodes 3
    - db2\_install 137, 223
    - doce\_install 137, 223
    - nécessitant une configuration manuelle 135
  - mise à jour des variables d'environnement AIX 52
  - plusieurs versions de DB2 41
  - privilèges Windows élevés 33
  - produits complémentaires 196
  - produits DB2
    - manuelle 153
    - méthodes d'installation nécessitant une configuration manuelle 135
  - produits DB2 en tant qu'utilisateur non-root 89
  - Remarques relatives à la sécurité 44
  - serveurs d'applications 238
  - serveurs de partitions de base de données 56
    - fichiers de réponses 104
  - serveurs de partitions de bases de données à l'aide de fichiers de réponses 95
  - silencieux 106
  - utilisation de fichiers de réponses 99
  - vérification à l'aide de l'interpréteur de commandes (CLP) 163
  - vérification à l'aide de Premiers pas 162
- installation de NFS (Network File System)
  - en environnement d'exploitation Solaris 24
  - sur AIX 18
  - sur HP-UX 19
  - sur Linux 20
- installation en mode automatique 101
- installation en mode silencieux 106
  - mots clés 117
  - utilisation de fichiers de réponses 99
- installation interactive
  - arrêt des processus DB2 129
- installations non-root
  - activation de fonctions de type root 91
  - désinstallation 271
  - différences 86
  - groupes de correctifs 199
  - installation 89
  - limitations 87
  - paramètres ulimit 47
  - présentation 85
  - structure des répertoires 86
- installations root
  - différences 86
  - structure des répertoires 86

- instances
  - arrêt
    - non-root 271
  - arrêt (non-root) 271
  - arrêt de root 268
  - configuration
    - communications TCP/IP 156, 249
  - création
    - avec db2icrt 154
  - définition des protocoles de communication 247
  - root
    - suppression 269
  - suppression 269
  - suppression (non-root) 271
- instances non-root
  - suppression 271
- instances root
  - suppression 269
- instructions SQL
  - affichage de l'aide 295
- interpréteur de commandes (CLP)
  - vérification de l'installation 163

## J

- Java
  - support des produits DB2 13
- JDBC (Java Database Connectivity)
  - pilotes
    - versions 13

## L

- LANG (variable d'environnement)
  - configuration 6
  - définition 8
- langues
  - assistant d'installation DB2 pour les identificateurs de langue 6
  - prises en charge 5
- langues d'interface 5
  - modification
    - Windows 7
- langues de l'interface
  - modification
    - UNIX 8
- licences
  - ajout 257
  - application 178, 256
  - définition des règles
    - Centre de gestion des licences 259
    - db2licm (commande) 259
  - enregistrement
    - Centre de gestion des licences 257
    - db2licm (commande) 258
  - mise à niveau d'une licence provisoire 256
  - présentation 253
  - vérification de la conformité 260
- limitations
  - installations non-root 87
- Linux
  - configuration requise pour l'installation 20
  - création
    - système de fichiers pour des serveurs DB2 partitionnés 60
  - création d'utilisateurs requis 150

- Linux (*suite*)
  - installation
    - assistant d'installation DB2 82
    - bases de données DB2 sous zSeries 44
    - serveurs DB2 81
  - installation avec fichier de réponses
    - présentation 101
    - root 103
  - liste de produits DB2 179
  - modification des paramètres du noyau 49
  - montage de CD ou de DVD 68
  - plages de port par défaut 208
  - suppression
    - DB2 (root) 267
    - instances DB2 non-root 271
    - instances DB2 root 269
  - vérification du fonctionnement de NFS 64
- listes de contact
  - configuration 182
- listes de notification
  - configuration 182

## M

- manuels
  - imprimés
    - commande 294
- matériel
  - configuration requise 11
    - AIX 18
    - HP-UX 19
    - Linux 20
    - Solaris Operating Environment 24
    - Windows 16
- mémoire requise 12
- mise à niveau
  - instances DB2 32 bits 181
  - vers des instances DB2 64 bits 181
- mises à jour
  - centre de documentation DB2 228, 297
  - db2nodes.cfg (UNIX) 207
  - fichier de configuration des noeuds 207
  - fichier rhosts 210
- modification
  - paramètre de langue par défaut sous Windows 7
  - paramètres du noyau (HP-UX) 49
  - produits de base de données DB2 131, 132
- modification des paramètres du noyau
  - HP-UX 49
  - Linux 49
  - système d'exploitation Solaris 51
- montage
  - CD ou DVD
    - AIX 67
    - HP-UX 68
    - Linux 68
    - système d'exploitation Solaris 68
- mots de passe
  - règles 27

## N

- NFS (Network File System)
  - vérification du bon fonctionnement 64
- niveau IBM Data Server Driver pour JDBC et SQLJ
  - par niveau de version DB2 13

- NLS (National Language Support)
  - affichage de db2setup 6
- noeuds
  - démon FCM (UNIX) 42
- numéros de ports
  - plage 206

## P

- package d'installation
  - diffusion sur un réseau 111
- pages de codes
  - prises en charge 5
- paramètre de langue par défaut
  - Windows 7
- paramètres de configuration
  - fcm\_num\_buffers 38
- paramètres de configuration du noyau
  - commande db2osconf (HP-UX) 49
  - modification sur HP-UX 49
  - modification sur Linux 49
  - modification sur système d'exploitation Solaris 51
  - recommandé (HP-UX) 49
- paramètres ulimit 47
- partitions de charges de travail
  - installation
    - produits de base de données DB2 48
- plages de numéros de port
  - Linux
    - disponibilité 55, 208
    - valeur par défaut 208
  - UNIX
    - disponibilité 55, 208
    - valeur par défaut 208
  - Windows
    - disponibilité 39
- ports réservés
  - base de données DB2 39
- Premiers pas
  - interface 161
  - suppression d'un profil Firefox 177
  - vérification
    - Installation de DB2 162
- privileges utilisateur
  - Windows 37
- processus
  - arrêt
    - installation avec fichier de réponses 130
    - installation interactive 129
- produits DB2
  - liste 179
- produits de base de données DB2
  - changement d'édition 131, 132
- profils
  - exportation 129
  - importation 129
- protocoles de communication
  - configuration
    - pour une instance DB2 éloignée 244
    - pour une instance DB2 locale 243
  - instance DB2 247

## R

- registre
  - vérification de l'accès 96

- règles
  - mot de passe 27
- remarques 301
- répertoires
  - accès partagé 107
- réseau
  - package d'installation DB2, diffusion 111
- résolution des incidents
  - informations en ligne 299
  - tutoriels 299
- rsh 210

## S

- S/390
  - installation 44
- schéma d'annuaire
  - extension
    - Windows 39
- SDK
  - Java
    - niveaux de produit 13
- sécurité
  - groupes d'utilisateurs 180
- serveur d'administration
  - arrêt 267
- serveur d'administration DB2 (DAS)
  - arrêt 267
  - création
    - procédure 153
  - suppression 268
- serveurs
  - configuration de l'accès à distance 114
- serveurs d'applications
  - DB2 Embedded Application Server 237
- serveurs d'applications (AS)
  - démarrage 239
  - déploiement 234
  - désinstallation 283
  - installation 238
  - suppression 283
- serveurs DB2
  - configuration après installation manuelle 145
  - configuration des communications 245
  - installation
    - Linux 81
    - UNIX 81
    - Windows 72
  - partitionnés
    - préparation de l'environnement Windows 35
  - présentation 3
- serveurs de la base de données
  - présentation 3
- serveurs de partitions de base de données
  - activation des communications sur UNIX 208
  - installation avec un fichier de réponses 104
- services DB2
  - Windows 29
- SMS (Systems Management Server)
  - création de packages sur un serveur SMS 110
  - importation du fichier d'installation DB2 109
  - installation des produits DB2 109
- Solaris Operating Environment
  - configuration requise pour l'installation 24
- ssh 210
- structure des répertoires
  - Windows 166
- structures des répertoires
  - installations root et non-root (comparaison) 86
  - Linux 172
- suppression
  - base de données DB2
    - Windows 265
  - DAS 268
  - DB2 (root)
    - Linux 267
    - UNIX 267
  - installations DB2 non-root sur UNIX 271
  - instances non-root 271
  - instances root 269
  - serveurs d'applications 283
- SYSADM
  - Windows 37
- sysadm\_num\_group (paramètre de configuration) 37
- système d'exploitation (configuration requise)
  - AIX 18
  - HP-UX 19
  - Linux 20
  - Solaris Operating Environment 24
  - Windows 16
- système d'exploitation Solaris
  - création d'utilisateurs requis 151
  - création de systèmes de fichiers 62
  - installation de serveurs DB2 81
  - modification des paramètres du noyau 51
  - montage de CD ou de DVD 68
  - vérification du fonctionnement de NFS 64
- système de fichiers personnel
  - AIX 56
  - HP-UX 58
  - présentation 56
- systèmes d'exploitation
  - conditions préalables 11
- systèmes d'exploitation Windows
  - attribution de droits aux utilisateurs 37
  - comptes utilisateur
    - installation de produits serveur DB2 29
  - désinstallation de DB2 265
  - droits d'administrateur système 37
  - fichiers de réponses
    - édition 107
    - installation avec 106
  - installation
    - clients IBM Data Server (configuration requise) 16
    - méthode avec fichier de réponses 108
    - serveurs DB2 (avec assistant d'installation DB2) 72
    - serveurs DB2 (configuration requise) 16
    - serveurs DB2 (procédure) 71
  - installation à l'aide d'un compte utilisateur autre qu'Administrateur
    - configuration de privilèges élevés 33
  - packages d'installation
    - distribution à l'aide de Microsoft SMS (Systems Management Server) 112
  - paramètre de langue par défaut
    - modification 7
  - répertoires
    - configuration de l'accès partagé 107
  - services DB2 29
  - vérification de l'installation
    - environnement de bases de données partitionnées 165
- systèmes de fichiers
  - création pour un serveur DB2 partitionné 56
  - Linux 60



systèmes de fichiers (*suite*)  
 création pour un serveur DB2 partitionné (*suite*)  
 système d'exploitation Solaris 62

## T

tampons de message  
 Fast Communications Manager (FCM) 38  
 TCP/IP  
 communications  
 mise à jour du fichier de services 251  
 configuration  
 instances DB2 156, 249  
 mise à jour  
 fichier de configuration du gestionnaire de bases de  
 données 250  
 transfert  
 entre produits de base de données DB2 131, 132  
 tutoriels  
 identification des incidents 299  
 résolution des incidents 299  
 Visual Explain 298

## U

UNIX  
 activation  
 administration du Centre de contrôle 212  
 commandes à distance 210  
 création d'un fichier de réponses 102  
 groupes DB2 42  
 installation  
 utilisation de l'assistant d'installation DB2 82  
 installation avec fichier de réponses 101, 103  
 liste de produits DB2 179  
 mise à jour du fichier de configuration des noeuds 207  
 modification de la langue de l'interface de DB2 8  
 plages de port par défaut 208  
 suppression  
 DB2 (root) 267  
 instances DB2 non-root 271  
 produits DB2 270  
 suppression d'installations DB2 non-root 271  
 suppression des instances DB2 root 269  
 utilisateurs DB2 42  
 vérification de l'installation d'un serveur de base de  
 données partitionnée 164  
 utilisateur isolé  
 définition 45, 145  
 utilisateurs  
 création d'utilisateurs requis sur AIX 147  
 création d'utilisateurs requis sur HP-UX 149  
 création d'utilisateurs requis sur Linux 150  
 création d'utilisateurs requis sur Solaris 151  
 présentation 42  
 utilitaires  
 générateur de fichiers de réponses 115

## V

valeurs recommandées 47  
 variables locales  
 langues d'interface prises en charge par DB2 5  
 vérification  
 accès au registre 96

vérification (*suite*)  
 disponibilité des ports  
 Linux 55  
 UNIX 55  
 Windows 39  
 Installation de DB2  
 utilisation de Premiers pas 162  
 version DB2 par défaut  
 modification après l'installation 182  
 versions DB2  
 désinstallation 273  
 gestion 196  
 modification de la copie par défaut après l'installation 182  
 plusieurs sur le même ordinateur  
 Linux 74  
 UNIX 74  
 Windows 41  
 Visual Explain  
 tutoriel 298

## Z

zSeries  
 installation de DB2 Database pour Linux 44







GC11-6336-01



Spine information:

DB2 version 9.5 for Linux, UNIX, and Windows

Serveurs DB2 - Guide d'initiation

